JOURNAL
DE CHIMIE MÉDICALE,
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE.

MATIÈRE COLORANTE JAUNE DES VÉGÉTAUX.

(Réclamation.)

Nous recevons la lettre suivante :

Monsieur et honoré confrère,

Vous qui accueillez avec bienveillance tout ce qui peut faire faire quelques pas à la science, qui vous empressez de l'insérer dans votre excellent journal, dont le principal objet est de tenir ses nombreux lecteurs au courant des découvertes scientifiques; j'espère que vous ferez droit à la réclamation de priorité que j'ai l'honneur de vous adresser, et que je vous prie de vouloir bien insérer dans votre journal.

Je viens de lire dans le numéro d'avril du *Journal de chimie médicale,* un Mémoire de M. Legrip, daté de Chambon, le 30 octobre 1846, ayant pour titre : *Recherche sur la matière colorante des végétaux.* M. Legrip annonce que le décoctum des feuilles rouges de la vigne vierge (*hedera quinquefolia*, L.) et le décoctum des feuilles vertes de la vigne commune (*vitis vinifera*) donnent, le premier, un précipité vert par l'acétate plombique; le second, un précipité jaune par le même réactif...

Je réclame la priorité pour la découverte du principe jaune qui se rencontre dans un grand nombre de végétaux, *que je crois être analogue, sinon le même* (voir mon Mémoire, *Bulletin,* n° 12, *de la Société de médecine de Poitiers*), et que j'ai signalé *dans différentes parties de plusieurs plantes,* il y a plus de deux ans, dans un Mémoire que je présentai à la Société de médecine de Poitiers, et qui fut imprimé au mois de septembre 1846, par conséquent avant le Mémoire de M. Legrip. Je dis dans mon Mémoire, que je me propose d'*essayer d'isoler ce principe.* J'ai tenu parole; je suis à l'œuvre: mais je ne puis marcher que lentement, mon temps étant presque tout employé à ma pharmacie et à mon cours. J'indique pour preuve de ce que j'avance, et pour prendre nouvelle date, que *j'ai extrait ce principe colorant jaune,* ou plutôt *colorant en jaune;* car, pur, il est blanc. Voici comment je l'ai isolé des tiges et des feuilles du silénée penché (*silene nutans*): la plante desséchée a été réduite en poudre grossière, mise à macérer dans de l'eau distillée, froide, dans un appareil à déplacement. J'ai fait passer de l'eau à travers pendant deux jours; le liquide obtenu a été additionné de sous-acétate de plomb, qui y a produit un précipité abondant de couleur jaune. Ce précipité a été lavé avec de l'eau distillée, puis broyé, à plusieurs reprises, avec de l'ammoniaque liquide étendue de douze à quinze fois son volume d'eau distillée. Ce réactif a dissous la matière jaune, et après un grand nombre de lavages il n'est resté que de l'oxyde de plomb. La liqueur jaune ammoniacale a été évaporée avec précaution, réduite à un petit volume, et abandonnée à elle-même pendant deux ou trois jours; il s'en est séparé une matière blanche, pulvérulente, un peu soluble dans l'eau (soluté incolore), très soluble dans l'eau ammoniacale (soluté d'un beau jaune), précipitée en beau jaune par le sous-acétate de plomb, etc. etc.... (il ne me reste de

cette matière que quelques centigrammes. Je vous en envoie un fragment dans un pli de ma lettre; quantité suffisante, néanmoins, pour vous convaincre.)

Depuis deux ans, je dis dans mon cours que si le sirop de violettes est verdi par les alcalis, cela tient probablement à ce que ces fleurs contiennent un principe incolore, dont la combinaison avec les bases est jaune, et un principe bleu dont la couleur est maintenue et même rendue plus intense par les mêmes bases; que le mélange de ces deux couleurs constitue la couleur verte. De plus, je soupçonne dans les pétales de violettes une *troisième matière colorante rouge ou rose*. Je suis, depuis une quinzaine de jours, à la recherche du principe jaune de ces fleurs, recherche que je n'ai voulu entreprendre que sur des pétales récents. Voici où j'en suis de mes expériences: guidé par la presque conviction que la matière colorante jaune particulière, en question, n'est pas détruite par la fermentation, j'ai pensé qu'elle pourrait peut-être résister à l'action du chlore; en conséquence, j'ai fait infuser des pétales de violettes dans de l'eau distillée : l'infusé a été traité par le chlore liquide, la couleur bleue a disparu, le liquide est resté jaunâtre, un peu louche. Je l'ai abandonné pendant douze ou quinze heures à l'air, à la température ordinaire, pour donner à l'excès de chlore le temps de se dégager; alors le liquide avait une faible odeur d'hypochlorite alcalin; j'y ai versé du sous-acétate de plomb : il s'est formé un précipité jaune, et la liqueur éclaircie était incolore. Je n'ai pas expérimenté le précipité, qui n'est pas encore lavé. Une autre portion de l'infusé qui avait été traité par le chlore, *a été décolorée par l'addition d'acide sulfurique;* la couleur de cet infusé est avivée par la potasse caustique et l'ammoniaque, qui n'y occasionnent pas de précipité. Voilà des propriétés remarquables qui pourront jeter quelque jour dans l'art du blanchisseur, etc. etc.

J'ai l'honneur de vous adresser un exemplaire du *Bulletin*, n° 12, *de la Société de médecine de Poitiers*, dans lequel est contenu mon Mémoire, qui a été imprimé ensuite dans le *Répertoire de pharmacie;* savoir : la première partie (sur la saponine), dans le numéro d'octobre; la deuxième (sur la matière colorante jaune), dans le numéro de novembre, et un extrait des deux parties dans le *Journal de pharmacie*, 3e série, t. X, p. 1339.

Voilà, je crois, plus de titres qu'il n'en faut pour que la priorité que je réclame me soit accordée.

Recevez, etc. MALAPERT, *pharmacien, Professeur de chimie et de pharmacie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie.*

Poitiers, le 4 avril 1847.

Le travail de M. Malapert nous ayant paru présenter un vif intérêt, nous en publions un extrait dans ce numéro.

MÉMOIRE SUR LA SAPONINE, ET SUR UNE MATIÈRE COLORANTE PROPRE A DÉCELER DES QUANTITÉS EXTRÊMEMENT PETITES D'ALCALIS ET D'ACIDES;

Par P.-P. MALAPERT.

Après avoir démontré, avec M. le docteur Bonnet, que la saponaire officinale et la nielle des blés (*agrostemma githaga, lychnis githaga*) sont vénéneuses, et qu'elles doivent leur propriété toxique à la saponine qu'elles contiennent en quantité assez considérable, j'ai pensé que beaucoup d'autres plantes de la même famille devaient contenir ce principe. En conséquence, je l'ai cherché dans les différentes parties de plusieurs espèces de caryophyllées, ainsi que dans le mouron rouge et le mouron bleu, qui, au premier aspect, paraissent avoir quelque ressemblance avec les plantes de la famille dont il s'agit, bien qu'elles aient les caractères des primulacées, dont elles font

partie. J'ai toujours été guidé dans mes recherches par l'impression particulière que produit la saponine sur les lèvres.

Je me suis assuré que les différentes parties des plantes que j'ai examinées ne jouissent pas toujours des mêmes propriétés. En effet, les semences de la nielle contiennent de la saponine, et ce toxique ne se trouve pas dans toutes les parties de la graine; il n'est contenu que dans les cotylédons, avec une huile jaune, douce, saponifiable, et une matière qui jaunit sous l'influence des alcalis. Les racines de la même plante en contiennent beaucoup; depuis la première époque de l'accroissement jusqu'au moment où les fruits sont mûrs, que les phénomènes ont complétement cessé; les tiges, les feuilles, les calices n'en contiennent pas, ou n'en contiennent que des quantités que je n'ai pu apprécier; mais on en trouve dans les ovaires, même avant l'épanouissement des fleurs. Il s'en produit dans ces parties en proportion de leur accroissement, jus qu'à la maturité des semences; ce qui explique, ce me semble, un fait bien connu de quelques habitants de la campagne, que les vaches ne sont pas incommodées quand elles ont mangé de cette plante jaune avant la floraison (quoiqu'elles ne la recher chent pas, car, pour qu'elles en mangent, il faut qu'elle soit mélangée avec d'autres herbes de leur goût); tandis que la sécrétion du lait diminue ou cesse tout-à-fait chez ces animaux, quand ils ont mangé pendant quelques jours cette même plante en fleurs ou en fruits.

Le silène penché (*silene nutans*) contient au moins autant de saponine que la saponaire officinale; mais contrairement, à la nielle des blés, j'en ai rencontré dans toutes ses parties, excepté dans les semences, où, du moins, je n'ai pas pu en constater la présence.

J'ai trouvé le même principe dans l'œillet cultivé, dans l'œillet sauvage, l'œillet des chartreux, l'œillet prolifère; mais il

n'existe pas également dans toutes les parties de ces plantes. Il est abondant dans les racines, en petite quantité dans les feuilles et les tiges. Je ne l'ai trouvé ni dans les pétales ni dans les semences.

Le lychnide dioïque (*lychnis dioica*), la croix de Jérusalem (*L. Chalcedonica*), la fleur de coucou (*L. flos cuculli*), le silène enflé (*silene inflata*), le cucubalus behen, contiennent aussi de la saponine, que j'ai cherchée en vain dans quelques arenaria, dans le stellaria media (mouron des oiseaux).

MM. Mérat et de Lens (*Dictionn. de mat. méd.*, t. IV, p. 164) disent que le lychnis dioica a été substitué à la saponaire dans quelques cantons de l'Allemagne, où on l'appelle *saponaire blanche*, et sa racine à la salsepareille. Cette plante, disent ces auteurs, est tout-à-fait insipide. J'ai reconnu, au contraire, que cette herbe a un peu de la saveur âcre et amère que possèdent toutes celles où il existe de la saponine.

L'auteur de l'article *Lychnis flos cuculli*, de l'*Encyclopédie*, dit que les bestiaux paraissent avoir du dégoût pour elle, et n'y touchent jamais.

M. Frémy a trouvé la saponine dans le marron d'Inde. J'ai voulu savoir à quelle époque de l'accroissement du fruit elle prenait naissance : je l'ai trouvée dans les ovaires pendant la floraison; dans le péricarpe du fruit immédiatement après la chute des pétales; je n'en ai trouvé que des traces dans le péricarpe arrivé près de sa maturité. A cette époque, une partie du fruit contient une grande quantité de tannin. Les feuilles de l'arbre, les pédoncules, les pétales et les étamines, ne contiennent pas de saponine.

M. le président Barse a trouvé que les marrons d'Inde peuvent servir à nourrir, en engraissant tant le menu et gros bétail que les volailles de toute sorte, en prenant la précaution de les faire tremper pendant quarante-huit heures, après les

avoir pelés et coupés en quatre morceaux. (*Encyclopédie*, t. X, p. 145.)

M. Ellis, auteur anglais, recommande aussi de faire tremper les marrons d'Inde dans l'eau pendant trois à quatre jours. Il fait observer que des poules, qui en avaient mangé sans être préparés, ne pondaient pas. (*Encyclopédie.*)

J'ai trouvé dans le mouron rouge et dans le mouron bleu (*anagallis arvensis* et *anagallis cærulea*) une grande quantité de saponine, et l'on sait que ces plantes sont classées par le célèbre toxicologiste, M. Orfila, dans les narcotiques âcres (*Méd. lég.*, 3e édit., t. III, p. 183). Ce savant a fait avaler à un chien de l'extrait de mouron; il a appliqué du même extrait sur le tissu cellulaire de la cuisse d'un autre chien (*Toxicologie*, vol. II, part. 1re, p. 273); tous deux ont présenté les symptômes observés par M. le docteur Bonnet, et l'autopsie a offert les mêmes lésions que ce dernier a rencontrées sur les chiens auxquels nous avions fait avaler de la saponaire, de la nielle ou de la saponine. (*Bulletin n° 7 de la Société de médecine de Poitiers*).

M. Granier a fait prendre à des chevaux d'assez fortes doses de décoction de mouron, et il a presque constamment observé un tremblement des muscles du train postérieur, de la gorge, et un flux abondant d'urine. Après la mort, la membrane muqueuse de l'estomac s'est trouvée enflammée. (*Toxicologie*, p. 275.)

L'auteur de l'article *Mouron*, du *Dictionnaire des sciences médicales* (1819, t. XXXIV), après avoir signalé l'amertume et l'âcreté de la plante, ajoute : Ces propriétés physiques permettent de croire que, comme substance médicamenteuse, il pourrait n'être pas dépourvu de toute espèce de vertus, mais il ne paraît pas en avoir de très recommandables.

MM. Mérat et de Lens (*Dictionn. univ. de mat. méd. et*

de thérap., t. I, p. 276), après avoir rapporté ce que disent les anciens auteurs, et l'éloge qu'en ont fait, il y a quelques années, les Russes et les journaux politiques, ajoutent : Son usage interne doit être surveillé. Les troupeaux ne le mangent pas, et ses graines tuent les oiseaux.... Jusqu'ici le mouron est une plante dont les propriétés positives sont à découvrir.

La saponaire officinale jouit, d'après la plupart des auteurs, de propriétés médicales bien tranchées, qui doivent la faire employer fréquemment. Cependant le *Dictionnaire des sciences médicales* est loin d'admettre toutes les propriétés qui lui sont attribuées : il est permis de douter qu'elle puisse ou qu'elle ait jamais pu être utile.

En faisant ces citations, mon but est de réveiller l'attention des praticiens sur l'emploi qu'ils auront à faire des plantes qui contiennent un principe aussi actif que la saponaire, car il paraît qu'on est loin d'être fixé sur leurs vertus.

En cherchant la saponaire dans les différentes parties de la nielle des blés (*agrostemma githaga, lychnis githaga*), il m'a semblé que la matière colorante des pétales de cette plante pouvait être un bon réactif pour reconnaître l'état acide ou alcalin des liquides. L'expérience a confirmé ma prévision.

Comme je soupçonne un principe analogue, sinon le même, dans beaucoup d'autres végétaux ; je l'ai cherché dans les différentes parties de plusieurs espèces de plantes : il en est un bon nombre où je ne l'ai pas rencontré ; mais beaucoup de parties, surtout de celles où j'ai trouvé de la saponine, m'ont donné la même réaction que les fleurs de nielle avec les alcalis : tels sont les fleurs d'œillet des chartreux, les marrons d'Inde, le mouron rouge, le mouron bleu, les cotylédons de la nielle, les feuilles et les tiges du silène penché, les feuilles et les tiges du silène enflé, les feuilles, les tiges et les racines de saponaire officinale ; et parmi celles qui ne contiennent pas de saponine

les racines de guimauve des pharmacies, les pétales de rose rouge, etc.

Le sirop d'œillet, préparé selon le Codex, les racines de silène penché et d'œillet des chartreux, ne m'ont pas donné la même réaction.

Ne connaissant pas de meilleur dissolvant de la substance en question, ni de véhicule dans lequel elle pût mieux conserver ses propriétés, j'ai traité les fleurs de nielle, d'œillet des chartreux et de rose rouge par l'alcool, par l'eau distillée, et par un mélange de ces deux menstrues.

Pr. Lobes de nielle récents. . . 1 partie.
Alcool absolu. . . . . 2 parties.
Eau distillée. . . . . 2 —

On pile les lobes de nielle, on délaye la pulpe dans l'eau, on y ajoute l'alcool, on laisse macérer pendant deux jours, on passe avec expression au travers d'un linge parfaitement lavé à l'eau distillée ; on filtre la teinture, qu'on conserve dans un flacon parfaitement bouché.

Une goutte de cette teinture, versée dans 2 grammes d'eau tenant en dissolution $\frac{1}{160000}$ de potasse, donne une coloration jaune bien prononcée.

Ces colorations sont mieux appréciables quand on regarde les liquides par réflexion, que quand on les interpose entre l'œil et la lumière ; aussi préféré-je des coquetiers en porcelaine, aux verres à expérience en cristal, pour ces sortes d'observations.

Ces réactifs ne valent pas le tournesol pour déceler les acides, mais ils lui sont préférables pour déceler les alcalis, parce qu'on n'est obligé de leur faire subir aucune préparation, tandis qu'il faut ajouter de l'acide au tournesol pour le faire rougir ; et l'on sait que le degré de sensibilité de celui-ci dépend de la quantité d'acide ajoutée.

1° Du miel rosat peut être d'autant plus transparent et avoir un aspect et une saveur d'autant plus agréables, que l'on aura employé moins de roses dans sa préparation : on en appréciera la valeur par l'ammoniaque, la potasse ou le carbonate de cette base, ou une goutte d'ammoniaque liquide dans 200 grammes d'eau distillée. Une cuillerée de cette eau alcaline sera versée dans un coquetier en porcelaine; on y fera tomber ensuite une seule goutte de miel rosat à expérimenter ; l'intensité de la couleur jaune au jaune-verdâtre que prendra le mélange, sera un indice de la bonne préparation du mellite ; si ce médicament était mal préparé, ou s'il ne contenait pas assez de principe médicamenteux de roses, on n'aurait qu'une faible coloration, ou une couleur qui ne serait pas jaune : si, en ajoutant à ce mélange une goutte d'ammoniaque, on n'obtenait pas une couleur jaune ou jaune-verdâtre-foncée, ce serait un indice que ce médicament est tout-à-fait défectueux.

Si le ratanhia était substitué aux roses dans cette préparation, la couleur jaune du mellite acquerrait plus d'éclat.

Le même médicament bien préparé, délayé dans une grande quantité d'eau de fontaine ou de puits, qui contiendrait des carbonates alcalins, comme l'eau des fontaines de Poitiers, prendrait une couleur jaune, tandis que la couleur rouge du mellite serait avivée, s'il était préparé avec du ratanhia.

2° Un médicament (une potion, un gargarisme, un collyre, etc.) dont le véhicule serait un hydrolé de roses, de saponaire, de digitale, de belladone, de jusquiame, de morelle, de ciguë, etc., serait jaune plus ou moins foncé, ou jaune-brunâtre, s'il entrait dans sa préparation une substance à réaction alcaline. Un hydrolé de guimauve prendrait une couleur jaune, en conservant sa transparence (1), si l'on y ajoutait un alcali, un

(1) Dans nos cours depuis six à sept ans, nous indiquons cette réaction et nous l'avons conseillée pour faire reconnaître si *le sirop* dit *de guimauve* a été préparé avec la racine de cette plante. A. C.

carbonate alcalin, du borate de soude, etc. Ce même hydrolé, obtenu par décoction, est jaunâtre s'il a été préparé avec de l'eau de puits ou de fontaine, tandis qu'il est à peu près incolore si l'on a employé de l'eau distillée; dans l'un et l'autre cas, une addition de sous-acétate de plomb y occasionnerait la formation de flocons jaunes.

On voit, d'après ce qui précède, que la substance particulière existant dans plusieurs plantes peut, par la propriété qu'elle possède de jaunir sous l'influence des alcalis, servir de réactif pour reconnaître l'état acide ou alcalin de certains liquides, et qu'elle fournit à la médecine un moyen d'investigation pour apprécier la bonne préparation de certains remèdes, et la qualité de l'eau dont on s'est servi pour obtenir ces derniers.

EAUX MINÉRALES ACIDES.

M. Boussingault a présenté à l'Académie des sciences des observations très intéressantes sur une eau minérale acide, provenant du Paramo de Ruiz, dans la Nouvelle-Grenade. Voici les faits dont il a donné connaissance :

La source abondante qui l'a fournie a été découverte par un jeune voyageur, M. Degenhardt, à une latitude de 3,800 mètres. Cette eau, qui suivant toute probabilité sort du trachyte, possède une température de 60° centig. Analysée par M. Lévy, elle a fourni des résultats qui la rapprochent de l'eau du Pasambio, auquel son acidité a valu le nom de *Rio-Vinagre*. Toutes deux contiennent de l'acide sulfurique et de l'acide chlorhydrique, avec cette différence que, dans l'eau de Ruiz, ces acides se rencontrent en proportion trois fois plus forte; mais il est bon de remarquer que la source de Ruiz est thermale, tandis que l'eau du Pasambio, chargée de deux millièmes d'acide, a été puisée dans un torrent qui, après avoir suivi un souterrain, apparaît au jour à la cascade de San-Antonio, d'où il se préci-

pite d'une hauteur considérable. Tout porte donc à croire, d'après la fraîcheur de ses eaux, que le Rio-Pasambio est formé, en grande partie, par la fonte des neiges qui recouvrent la cime du Puracé, et il est présumable qu'il doit son acidité à l'adjonction de sources acides d'origine volcanique.

Le volume des eaux du Pasambio ou Rio-Vinagre est assez considérable, si l'on en juge d'après le jaugeage exécuté par M. Boussingault, en 1831. Les mesures prises à cette époque montrent que le Pasambio débite, par vingt-quatre heures, 34,784 mètres cubes d'eau, qui entraînent 38,611 kilogrammes d'acide sulfurique, et 31,654 kilogram. d'acide chlorhydrique.

Les sources acides ne sont pas particulières aux seuls volcans de Ruiz et de Puracé, on peut citer encore les belles cascades d'eau fortement acidulée que l'on rencontre près du village indien de Genoi, quand on se dirige vers le cratère de Pasto. Or, il est à remarquer que les quinquinas abondent dans les Cordillères; et si, jusqu'à présent, leur exploitation n'a pris aucune extension, il faut en voir la cause dans les difficultés que présente l'exportation dans des contrées qui manquent de voies de communications, et qui, de plus, sont placées à une grande distance de la mer. Pour se soustraire à la nécessité de transports, quelquefois impossibles et toujours onéreux, on a formé, à plusieurs reprises, le projet d'exploiter ces forêts de quinquina en y préparant sur place du sulfate de quinine; mais on n'a pas tardé à reconnaître qu'il y aurait réellement plus d'obstacles à vaincre, plus de dépenses à supporter pour transporter, depuis l'Europe jusque dans des régions d'un accès si difficile, de l'acide sulfurique, que n'en présenterait l'exportation de l'écorce fébrifuge. Mais si les eaux qui jaillissent des montagnes volcaniques fournissent sur place l'acide dont on a besoin, la question change de face. Le précieux alcali du quinquina devient d'une exploitation économique et facile. Toutefois, il restait à savoir

si les eaux naturelles de Ruiz étaient assez fortement acidulées pour donner lieu à des réactions franches. C'est M. Lévy qui s'est chargé de cette vérification ; elle a parfaitement réussi. Dans le laboratoire de la Faculté des sciences, M. Lévy a préparé de la quinine par les procédés ordinaires, en employant comme acide l'eau du volcan de Ruiz. Il est donc permis maintenant d'espérer qu'on utilisera les quinquinas de certaines contrées montagneuses de la Nueva-Granada, puisqu'à côté des arbres qui produisent la quinine il se rencontre des volcans, vastes laboratoires qui fournissent incessamment des quantités inépuisables d'acide sulfurique.

NOUVEAU RÉSUMÉ DES ANALYSES DU SANG ARTÉRIEL ET VEINEUX D'UN CHIEN AVANT ET APRÈS L'INHALATION DE L'AIR CHARGÉ DE VAPEUR ÉTHÉRÉE.

	ESPÈCE D'ANIMAUX.	RAPPORT EN POIDS DU CAILLOT AU SÉRUM.		Eau sur 1000.	Fibrine.	Globules.	Albumine et sels alcalins.
		Caillot.	Sérum.				
Sang artériel..	Chien. . . . . (avant l'inhal.)	57,7	42,3	797,00	3,77	144,74	54,49
	Chien. . . . . (après l'inhal.)	46,4	53,6	809,15	3,87	131,66	55,32
Sang veineux..	Chien. . . . . (avant l'inhal.)	53,5	46,5	798,72	3,62	145,27	52,39
	Chien. . . . . (après l'inhal.)	48,3	51,7	813,28	3,39	122,12	61,21

Ces analyses comparatives démontrent, 1° que la proportion de sérum augmente *après l'inhalation,* et par conséquent que celle du caillot diminue dans cette même condition ; 2° que le poids des globules dans la masse du sang éprouve aussi une diminution après l'inhalation de l'air éthérisé ; 3° que la quantité de fibrine ne paraît pas généralement être inférieure à celle

qui se trouve dans le sang avant l'inspiration de l'air chargé de vapeur éthérée. J.-L. LASSAIGNE.

TOXICOLOGIE ET CHIMIE JUDICIAIRE.

ERREUR DANS LA DÉLIVRANCE D'UN MÉDICAMENT.

Un pharmacien a été traduit devant le tribunal de police correctionnelle, sous la prévention de blessures par imprudence : on lui impute d'avoir causé la maladie de trois personnes, en délivrant une substance qui n'était pas celle qu'on lui avait demandée. Voici ce que les débats ont établi :

Le 28 juin dernier, on se présenta chez lui de la part du supérieur de la maison des Frères-Lazaristes ; on demanda de l'extrait de genièvre pour un ecclésiastique, le sieur R....., qui était malade. Après en avoir pris, le sieur R..... éprouva un malaise considérable, et donna bientôt tous les symptômes d'un empoisonnement. Le sieur D...., qui en avait pris aussi, ne tarda pas non plus à se trouver dans un état semblable.

Effrayé des effets de ce médicament, un domestique de la maison alla porter cet extrait de genièvre chez un pharmacien voisin, le sieur G. ; il l'examine, en goûte, et bientôt quelques accidents se déclarent chez lui.

Un jeune interne de la Charité est appelé pour donner des soins aux trois malades : il reconnaît tous les caractères qui se développent par suite d'absorption de la belladone, et grâce à ses soins énergiques et bien entendus, les sieurs R..... et G... furent rendus à la santé : quant au sieur D...., il succomba plus tard, mais rien n'a établi que sa mort fût le résultat de la substance qu'il avait prise.

MM. Bussy et Chevallier, professeurs à l'Ecole de pharmacie, furent chargés de faire l'analyse du médicament fourni par le

pharmacien. Il ressortit de l'examen et des expériences qui furent faites sur des animaux, que l'extrait délivré contenait une substance toxique, jouissant des propriétés de la belladone.

Pour sa défense, le pharmacien allègue qu'il n'y a eu aucune erreur de sa part. C'est lui-même qui a indiqué à son élève le bocal où se trouvait cet extrait de genièvre, bocal qui portait très ostensiblement l'étiquette de cette substance; l'élève en a goûté et n'en a pas été incommodé. Au surplus, ce n'est pas lui qui a préparé la substance incriminée : il la tenait, comme la plupart des médicaments de son officine, de son prédécesseur, qui jouissait d'une réputation parfaitement établie. En succédant à ce pharmacien, il lui a été absolument impossible de vérifier toutes les préparations qu'il avait achetées en toute confiance.

Contrairement aux conclusions de M. l'avocat du roi Bériat, le tribunal renvoie le prévenu des fins de la plainte.

RECHERCHE ET CONSTATATION QUANTITATIVE DES MÉTAUX A L'ÉTAT NORMAL DANS LES VISCÈRES HUMAINS; MÊME EXPÉRIENCE SUR CEUX DE LA VACHE; APPRÉCIATION DE QUELQUES PROCÉDÉS PROPOSÉS POUR OBTENIR FACILEMENT ET COMPLÉTEMENT TOUT L'ARSENIC DE MATIÈRES ORGANIQUES SOUPÇONNÉES EN CONTENIR.

Requis, le 10 décembre 1846, pour rechercher dans une suspicion d'empoisonnement, les pièces sur quoi nous eûmes à opérer furent l'estomac, le cœur, le foie, la rate, les poumons, et tout le tube intestinal de la femme C. R. Tous ces viscères possédaient le cachet d'une inflammation générale, une rougeur uniforme; de plus, une hépatisation bien caractérisée se remarquait à la partie supérieure du poumon droit.

N'ayant pu, malgré les soins les plus minutieux, constater la moindre trace d'arsenic ou d'antimoine, nous dûmes aller à la

recherche de toute autre cause ayant pu produire une mort violente, comme le prétendait l'opinion publique. Ainsi, avant d'agir sur le produit d'une incinération, nous crûmes devoir n'agir que sur les liquides contenus dans les viscères, ou sur des décoctés de ces mêmes viscères, pilés, préparés soit à l'eau simple, soit avec une eau acidule, soit avec une eau ammoniacale, soit exposés à un courant de chlore ou du gaz sulfhydrique.

Quelque moyen que nous ayons employé, quelque réaction dont nous ayons fait usage, nous ne pûmes rencontrer la moindre trace d'aucun des métaux le plus ordinairement employés comme poison, soit sels de mercure, de plomb ou de cuivre. Nous ne pûmes pas davantage constater l'existence soit de la morphine, soit de l'acide méconique, qui auraient révélé l'emploi du pavot somnifère ou de préparations opiacées. La distillation convenablement ménagée, n'offrit à aucun de nos sens l'existence d'aucun agent puissant, soit l'acide cyanhydrique, soit une huile essentielle quelconque. Enfin, l'examen le plus minutieux, à l'aide d'une très forte loupe, d'une longue étendue de l'intestin, parfaitement insufflé et desséché, détruisit le dernier soupçon que nous avions pu former; savoir : qu'on avait pu donner la mort par les cantharides.

Encore que les conclusions de notre rapport dussent être absolument négatives sur la question d'empoisonnement, nous ne terminâmes cependant pas là notre travail.

M. Barse, à l'aide d'un procédé pratique et raisonné, constata, il y a deux ans, l'existence du plomb et du cuivre à l'état normal chez l'homme. Ce chimiste n'en établit point la quantité; nous nous rendons difficilement compte des raisons qui ont pu l'en empêcher. Nous pensons que c'est donner plus de prise à la défense du coupable que de dire : Il existe chez l'homme des poisons normaux; que si on ajoute : Les métaux à l'état

normal ne peuvent se rencontrer que dans le produit d'une parfaite incinération des organes, et qu'en quantités infinitésimales. Le chiffre qu'en eût donné M. Barse serait aujourd'hui corroboré de nos expériences.

Donc, pour continuer la tâche que nous nous étions imposée, nous prîmes, de ce qu'il nous restait des viscères de la femme C. R., 500 grammes, dont 400 grammes de foie et 100 grammes de la rate.

Hachée, pilée et desséchée à +100, la masse ne pesait plus que 116 grammes; carbonisée avec l'acide azotique seul, elle ne pesait plus que 36 grammes. Ce produit incinéré avec ménagement, donna un résidu du poids de 3 grammes 3 décigrammes. Ces cendres, traitées à deux reprises par l'eau bouillante, perdirent de sels solubles dans ce menstrue 2,7 ; le résidu insoluble fut traité à chaud par l'acide chlorhydro-azotique; l'excès d'acide évaporé, on reprit par l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique. Le filtre élimina une petite quantité de silice 0,8 ; la dissolution soumise au courant de l'acide sulfhydrique, il y eut précipité. Ce sulfure précipité et la liqueur acide qui le surnageait furent séparés.

La liqueur acide, sursaturée par l'ammoniaque, le sulfhydrate ammoniaque y fit naître un précipité noir abondant; il était dû à fer 0,275, alumine 0,008, manganèse 0,0015; du liquide qui surnageait le précipité noir, nous eûmes : chaux, 0,0155, magnésie, 0,0012.

Le précipité dû à l'acide sulfhydrique fut dissous par l'acide chlorhydro-azotique, desséché très lentement et redissous dans l'eau; il y eut encore un peu de silice de mise en liberté. L'ammoniaque versée dans la dissolution lui communiqua une très légère teinte bleue, et il y eut un léger précipité, formé de plomb, d'alumine et de fer; ces derniers en quantité presque impondérable. La liqueur fut enlevée de dessus ce précipité :

sa teinte légère accusait déjà l'existence du cuivre ; pour connaître la quantité qu'elle en contenait, nous préparâmes une dissolution cuprifère titrée, à l'aide de laquelle, goutte par goutte, dans une eau ammoniacale de même volume que celle qui était l'objet de notre travail, nous atteignîmes le plus exactement possible une teinte semblable : cette liqueur de contrôle se trouva contenir un cent millième de cuivre. Voulant plus de certitude encore, nos liqueurs comparatives, semblablement et très légèrement acidulées, on y plongea successivement des aiguilles neuves et de même numéro ; on les laissa dans l'une et l'autre liqueur un même temps donné, observant avec soin qu'il y eût sur chacune une même couche de cuivre réduit. Nous pûmes ainsi recouvrir sept aiguilles dans la liqueur titrée, quand nous eûmes de la peine à arriver à en recouvrir six dans notre liqueur d'étude. Il est résulté pour nous de ces données, que les 500 grammes de matière traitée contenaient un cent vingt-huit millième de cuivre, autrement, à peu près 0,0045.

Pensant que ce moyen, par sa simplicité et sa facilité d'exécution, pouvait être employé à contrôler toute expérience de ce genre, nous en avons fait usage pour reconnaître également la quantité de plomb normal. Ainsi, dans une liqueur titrée, nous nous sommes procuré un précipité en tout semblable à celui que nous voulions étudier ; nous avons rectifié ou sanctionné l'exactitude de ces premières expériences comparatives, par les réactions des iodure et chromate potassique, et un dernier cachet, bien qu'inutile, y fut apporté : la réduction au chalumeau. Par ces moyens, nous acquîmes la certitude que nos matières traitées renfermaient un deux cent treize millième de plomb, autrement à peu près 0,0027.

Du travail ci-dessus, il résulte que 500 grammes de viscères humains : foie 400, rate 100, contiennent à l'état normal :

Sels de	Soude	1,800,0	grammes.
	Potasse	0,955,0	—
	Chaux	0,015,5	—
	Magnésie	0,001,2	—
	Alumine	0,008,5	—
	Silice	0,095,0	—
	Fer	0,276,0	—
	Plomb	0,002,7	—
	Cuivre	0,004,5	—
	Manganèse	0,001,5	—
	Acide carbonique		inapprécié.
	Perte	0,140,1	grammes.
Poids des cendres traitées		3,300,0	—

A peine avions-nous terminé notre travail sur la femme C. R, que le ministère public nous requit de nouveau pour expertise chimico-légale sur une vache empoisonnée, appartenant au sieur Vincent Gabriel, de la commune d'Auge. Lorsque l'autorité crut devoir nous requérir, déjà les restes de cette vache, jetés à la voirie, avaient presque entièrement été dévorés par les animaux carnassiers. On ne put nous remettre qu'une petite partie du rumen, une plus forte portion du feuillet, environ 15 centimètres du rectum, un tout petit morceau du réseau, et, en place de chair musculaire que nous avions réclamée, quelques os de jambes auxquels tenaient quelques tendons et cartilages. On nous remit encore une poignée de *mangeaille,* recueillie dans la panse, lors de l'ouverture de la bête.

Ici, nous n'eûmes pas, comme pour la femme C. R., besoin de nous livrer à la recherche de tous les poisons le plus ordinairement employés par l'homme. Non seulement nous trouvâmes de l'acide arsénieux en nature dans la mangeaille et dans

la portion d'estomac, mais le feuillet, le rectum, les os, la moelle et les tendons même, carbonisés tous séparément, donnèrent tous à l'appareil de Marsh des taches plus ou moins intenses, mais permettant toutes, d'une manière non équivoque, de constater l'existence de l'arsenic porté par la circulation dans tous les organes.

Ces recherches nous ont fourni l'idée de faire l'essai de quelques procédés proposés pour l'extraction de l'arsenic. Nous en avons fait une appréciation ; nous y reviendrons; ce sera le complément de ce Mémoire.

L'empoisonnement constaté, nous voulûmes, ici encore, chercher à constater, s'il y avait lieu, la présence de quelques métaux à l'état normal : pour cela, nous reprîmes les produits de la carbonisation, moins celui de la *mangeaille ;* c'est-à-dire le charbon des estomacs, du rectum, des os, de la moelle et des tendons; ils furent tous réunis et incinérés avec soin. Ils étaient le produit d'à peu près 1,100 grammes de matières, non comprise la chaux éliminée de la matière organique des os. Le produit de l'incinération fut réduit à 11,5 desquels nous dûmes défalquer 2,8 pour une portion de gravier granitique qui, avec les aliments, s'était trouvée transportée dans le feuillet et qui, malgré le lavage, y était restée lors de la carbonisation. Nous n'avons donc opéré réellement que sur 8,7 de cendres.

Par un travail réglé et suivi, comme dans nos recherches sur les viscères humains, il nous est acquis certitude que les 1,100 de matières des organes de cette vache, contenaient :

Sels de	Soude.....	2,900,0	grammes.
	Potasse.....	2,500,0	—
	Chaux.....	0,150,0	—
	Magnésie.....	traces.	
	Alumine.....	0,250,0	grammes.
	Silice	1,000,0	—

Fer.....	1,500,0	grammes.
Plomb.....	0,003,2	—
Cuivre.....	0,008,2	—
Manganèse.....	0,004,5	—
Perte.....	0,384,1	—
Poids des cendres traitées.....	8,700,0	—

La femme, sur les viscères de laquelle nous avons opéré, était de la classe ouvrière ; sa nourriture avait dû être toujours de gros pain de seigle et de mets peu délicats. Nous pensons qu'on peut trouver dans l'état de pauvreté de cette femme les causes qui ont pu accumuler en elle les quantités de plomb et de cuivre que nous y avons découvertes, comme on en trouverait d'autres pouvant produire la même quantité chez le citadin aisé, dont le pain, à la vérité, en doit contenir peu, mais aussi dont tous les aliments sont délicatement préparés dans une série de vases en cuivre tantôt bien, tantôt mal étamés, et dont la boisson est le vin.

Ainsi, si nous ne devons pas admettre que le foie et la rate, organes éminemment sanguins, doivent contenir le plomb et le cuivre en quantité proportionnelle plus grande que toutes les autres parties constituantes du corps humain, comme cela doit arriver pour le fer, nous pensons que les quantités que nous avons signalées dans ces recherches, peuvent être à peu près regardées comme moyenne de ces métaux existant chez l'homme, tant, toutefois, qu'il n'aura pas appartenu à une de ces nombreuses professions qui, sans aucun doute, peuvent en élever quelquefois le chiffre d'une manière plus qu'étonnante : comme les chaudronniers, les fondeurs, les tourneurs, ceux qui préparent, pilent et emploient le vert-de-gris ; les plombiers, et ceux qui font le carbonate et les oxydes de plomb, surtout le minium, etc.

Si, dans la vache, l'alumine se trouve en quantité plus grande, ne pourrait-on pas en trouver la cause dans ce que l'animal prend presque toujours sa nourriture à terre, et de ce qu'il se désaltère très souvent d'eau trouble? Certes, de l'énorme quantité de cette substance qui, par ces deux causes, se trouve ingérée, une faible portion peut bien être assimilée.

Appréciation des procédés d'extraction de l'arsenic dont nous avons fait l'essai.

Depuis l'ingénieux et précieux moyen de Marsh, une foule de modifications ont été proposées pour rendre plus applicable aux recherches chimico-légales l'appareil du chimiste anglais.

Parmi les derniers moyens proposés, celui de notre savant confrère, M. Blondlot (de Nancy) est sans doute le plus pratique et le mieux raisonné : il modifie très avantageusement jusqu'au *modus faciendi* adopté par la commission de l'Institut.

Le pharmacien, en général, s'occupe trop peu de chimie, surtout en province. Est-il appelé à une expertise chimico-légale, il cherche, il saisit le moyen le plus prompt, le plus facile d'exécution, et qui semble lui offrir en même temps le plus de garantie.

Parmi les moyens proposés, vers le temps où le professeur de Nancy publiait le sien, deux, infiniment plus simples, et partant plus séduisants, le furent aussi : l'un est de M. Beveri, l'autre de M. Létheby.

Le premier consiste à mettre la moitié d'une lame de cuivre ou de zinc en contact avec de l'acide azotique, étendu de quatre parties d'eau, et l'autre moitié dans le liquide soupçonné arsénifère ; s'il l'est, dans cette disposition, tout l'arsenic, jusqu'à un dix millième, se dépose sur la lame submergée. Nous avons vérifié ce procédé, et, comme nous l'avions prévu, ce fut sans résultat satisfaisant. L'hydrogène en se dégageant de la liqueur

nitrique, s'il ne soulève pas le diaphragme, le traverse, et arsénié dans le liquide supérieur, il se perd ensuite dans l'atmosphère; cependant, disons que nous avons trouvé un peu d'arsenic réduit non seulement sur la partie supérieure de la lame, mais même sur la moitié inférieure, par suite de l'écoulement d'une petite portion du liquide supérieur.

Nous avons cherché à modifier ce procédé, ou pour mieux dire à l'apprécier mieux : 1° dans un appareil de grande dimension, l'hydrogène, après avoir traversé la liqueur arséniée, fut accumulé et brûlé comme dans l'appareil de Marsh : on obtint des taches d'arsenic; la lame, cette fois-ci de zinc, traitée comme matière arséniée dans l'appareil de Marsh; l'hydrogène qui en résulta ne tacha nullement la porcelaine; 2° par un tube conducteur, l'hydrogène fut chassé de la dissolution nitrique immédiatement dehors. Examiné, ce fut de l'hydrogène pur, et la lame métallique n'offrit pas la moindre réduction d'arsenic. En résumé, ce procédé ne nous a nullement paru capable d'application dans les recherches chimico-légales.

Le second procédé, dû à M. Létheby, non moins séduisant que le précédent, consiste à aciduler la liqueur suspecte, et à la faire bouillir sur du zinc. Par cette simple opération, le zinc se recouvre de tout l'arsenic contenu dans la liqueur; l'expert n'a plus qu'à produire un dégagement d'hydrogène dans l'appareil de Marsh, avec ce même zinc.

La théorie se refusait à nous faire comprendre comment une liqueur devant produire de l'hydrogène ne perdait pas l'arsenic qu'elle contenait, mais le déposait comme par complaisance sur le zinc pour, celui-ci, l'abandonner à son tour dans une circonstance semblable; mais cette fois-ci à l'hydrogène naissant : l'expérience s'est complétement accordée avec la théorie.

Un appareil étant monté, composé du ballon de l'auteur, d'un tube se rendant dans un flacon laveur, d'un second tube

arrivant dans une dissolution argentifère, et enfin, d'un dernier tube à pointe capillaire, propre à la combustion, on versa par un tube en S la liqueur arsénifère rendue acide sur le zinc, mis d'avance dans le ballon ; l'opération se serait peut-être terminée à froid, mais nous suivîmes la prescription de l'auteur : on fit bouillir. Il y eut dégagement d'hydrogène qui, lavé, arriva dans la solution d'azotate argentique : l'effet que nous avions prévu ne se fit pas attendre; pas un atome d'hydrogène arsenié ne sortit par le tube capillaire ; tout l'arsenic resta dans la liqueur surabondamment argentifère, en même temps que nous vîmes se précipiter une grande quantité d'argent réduit.

Nous savions quelle quantité d'arsenic était contenue dans le ballon ; n'en ayant nullement perdu, nous cherchâmes où la retrouver. L'eau de lavage, introduite dans l'appareil de Marsh, en donna quelques indices, qui nous confirmèrent que l'hydrogène arsénié est quelque peu soluble dans l'eau ; la liqueur argentifère, filtrée, nous rendit, elle, trois dixièmes de l'arsenic que contenait le ballon ; le zinc, introduit aussi dans l'appareil de Marsh ne donna pas la moindre trace d'arsenic; enfin, la liqueur du ballon passée avec expression et filtrée, fut à son tour introduite dans l'appareil à hydrogène : ce dernier, reçu encore dans une dissolution d'azotate d'argent, nous restitua six dixièmes et demi de l'arsenic employé à cette expérience. N'ayant pu éprouver de perte, nous admîmes que le vingtième d'arsenic manquant était demeuré dans la matière organique, résidu de l'expression.

Il est évident, d'après ces résultats, que le procédé de M. Létheby ne peut, pas plus que le précédent, trouver d'application en expertise de médecine légale.

Quelle serait la part d'un expert, confiant en de si séduisants moyens? Que toute la matière suspecte soit confiée à l'expérience; que le liquide soit assez acidulé pour prolonger la

production de l'hydrogène jusqu'à désarsénier complétement une matière, seule pièce de conviction; au lieu d'avoir un zinc arsénifère, il n'obtient que déception et l'impossibilité de continuer ses importantes recherches.

Puisse-t-on ne pas croire que nous ayons un seul instant désiré publier l'erreur d'un savant. Nous n'avons contrôlé les deux procédés ci-dessus, et nous ne rendons publics les résultats de nos expériences, que pour éviter à nos confrères et à la société les fâcheux désagrémens d'insuccès et de déception.

Un troisième procédé, qui nous a paru susceptible d'examen, c'est le mode proposé ou adopté par la commission de l'Institut pour l'extraction de l'arsenic des os.

Pour nous y livrer, dans nos recherches sur la vache du sieur Vincent, nous dûmes suivre la marche indiquée par la commission. Raisonnant théoriquement, nous trouvions qu'en précipitant la chaux par l'acide sulfurique, celle indubitablement arsénitée ou arséniatée, pouvait bien aussi être éliminée ; qu'ainsi on ne devrait plus retrouver d'arsenic dans le produit de l'évaporation carbonisée. Aussi, arrivés à la combustion du produit gazeux, fûmes-nous peu surpris de ne pouvoir constater l'existence de l'arsenic dans les os, quand nous avions pu le signaler dans les tendons. Nous étions si fort persuadés qu'ils devaient en contenir, que nous n'hésitâmes pas à reprendre environ 40 grammes de matière grasse, enlevée de dessus le macéré chlorhydrique, jetée à l'écart, et retrouvée par hasard. Cette graisse fut carbonisée, lessivée, et le produit introduit, dans l'appareil, donna des marques non équivoques de l'existence de l'arsenic.

D'après ce qui précède, nous pensons qu'il y aurait une autre marche à suivre pour l'extraction de l'arsenic des os. En voici une que théoriquement nous croyons préférable :

Pour éliminer la chaux de la matière organique, soumettre les

os à l'action de l'acide chlorhydrique étendu un temps convenable, la réaction complétement achevée, jeter tout le macéré sur un filtre, et laver le dépôt qui s'y sera fait à l'eau distillée ; saturer l'excès d'acide du liquide filtré par une base dont on connaisse la pureté, y faire passer un courant prolongé de sulfide hydrique, et recueillir sur un filtre le sulfure, s'il s'en est formé. D'une part, ce sulfure ramené à l'état d'acide arsénieux; de l'autre, le précipité recueilli sur le premier filtre, carbonisé et lessivé ; les deux produits devant contenir tout l'arsenic des os suspects, seront introduits dans l'appareil de Marsh, où la constatation en sera évidemment manifeste.

Chambon, le 8 février 1847. Victor LEGRIP,

Pharmacien, membre correspondant.

Note du Rédacteur. La présence du cuivre et du plomb *accidentels* ne peut être déterminée qu'en moyenne approximative, et à cet égard M. Devergie a donné des chiffres. De plus, il est des cas dans lesquels on ne rencontre pas dans l'économie animale la présence de ces métaux, ainsi que nous nous en sommes assuré à plusieurs reprises. Nous signalerons plus tard les faits que nous avons été à même d'observer.

A. C.

INHALATION DE L'ÉTHER.

Les observations faites jusqu'ici sur l'inhalation de l'éther ont démontré que ce mode de faire qui, placé dans les mains d'habiles praticiens, peut soustraire le malade à la douleur, peut aussi, dans quelques cas (et le danger sera plus grand si cet agent est placé dans des mains inhabiles) donner lieu à de graves accidents, et même déterminer la mort. Voici quelques exemples de faits graves, qui doivent porter les praticiens à agir avec circonspection.

Effets mortels de la vapeur d'éther dans un cas de lithotomie.

Le 12 février, M. Roger Nun, chirurgien de l'hôpital de Colchester et d'Essex, a opéré de la taille Thomas Herbert, âgé de cinquante ans. Soumis à l'action de l'éther pendant sept ou huit minutes, l'opération fut pratiquée sans difficulté et avec promptitude; pendant l'opération, qui dura dix minutes, l'éther fut administré par intervalles. La respiration devint pénible, et enfin stertoreuse. Il se rétablit cependant peu à peu, et revint à un état de calme, mais sans réaction pendant vingt-quatre heures. On lui prescrivit de petites quantités d'eau-de-vie et d'eau, avec de l'arrow-root; des bouteilles chaudes furent placées dans le lit. Ce traitement fut continué jusqu'au lendemain, et alors on y ajouta de l'ammoniaque. Le malade eut du délire de huit heures du soir, à neuf heures du matin, il y eut un peu de réaction. Il mourut à cinq heures du soir.

Il faut remarquer que les petits vaisseaux, qui furent divisés dans la première incision, montrèrent beaucoup de tendance à saigner, sans doute par défaut de pouvoir contractile. Il n'y eut cependant pas d'hémorrhagie.

A l'autopsie, on trouva une congestion dans les membranes du cerveau, mais pas d'épanchement; les poumons étaient perméables, exsangues antérieurement, engorgés en arrière; le cœur flasque, de grosseur naturelle et presque vide, le rein gauche pâle, le droit un peu congestionné. La vessie et les parties adjacentes avaient l'aspect ordinaire après une opération.

Le sang, dans tout le système vasculaire, était dans un état de fluidité complète.

Mort d'une femme à la suite de l'inhalation de l'éther et d'une opération chirurgicale. Décision du jury. (18 mars.)

Nous empruntons à la *Gazette des tribunaux* le fait suivant :

Mistriss Parkinson avait à la cuisse gauche une tumeur dont l'extirpation était devenue indispensable. M. Robbs a fait respirer à cette femme la vapeur d'éther.

Avant le jour fixé, il avait fait deux fois sur elle l'épreuve de ce moyen. Mistriss Parkinson était restée sous l'influence du gaz pendant le temps ordinaire, et n'avait absolument rien senti lorsqu'on la pinçait ou qu'on la piquait jusqu'au sang avec un instrument aigu. M. Robbs, jugeant que le sujet lui paraissait parfaitement disposé, fit l'opération, qui dura vingt-cinq minutes, y compris le temps de l'inhalation, la ligature des vaisseaux et le pansement de la plaie. Cependant mistriss Parkinson ne resta *pas complétement insensible,* car elle proférait des gémissements, et éprouvait une certaine agitation convulsive. Elle ne revint point de sa torpeur après l'opération, et demeura dans un état presque inanimé pendant trois jours, au bout desquels elle mourut.

Le jury d'enquête s'est assemblé, sous la direction du coroner, à l'hospice de Spittle-Gate, près Lincoln. Parmi les nombreux témoignages, nous en citerons deux qui sont les seuls importants.

M. Eaton, chirurgien : J'ai procédé avec M. Shipman, en présence de plusieurs de nos confrères, à l'autopsie du corps de la décédée. En l'examinant extérieurement, j'ai trouvé une blessure provenant d'une incision, et qui était le résultat évident de l'opération pratiquée à la cuisse gauche. Je me suis assuré qu'aucun nerf, ni aucun gros vaisseau n'avaient été divisés ni endommagés. Il y avait quatre ligatures à autant de petites branches artérielles. Il n'y avait rien dans l'aspect de la plaie ni dans sa situation qui pût expliquer une mort aussi prompte, et tout annonce que l'opération a été pratiquée le plus correctement possible.

Nous avons ensuite examiné la cavité du thorax, et nous n'a-

vons rien remarqué qui ne fût naturel. Les poumons étaient fort sains; on remarquait à la partie postérieure une petite congestion. Je me crois fondé à attribuer cet engorgement à la situation dans laquelle est restée la malade durant son agonie.

Le cœur était d'une bonne conformation; mais je l'ai trouvé plus flasque, et il présentait un peu moins de sang que dans l'état normal. L'estomac renfermait un fluide gris-foncé, ressemblant à de l'eau de gruau; il était parfaitement sain, avec une faible congestion dans la partie supérieure, et que j'attribue à la même cause que l'engorgement observé dans les poumons. Le foie, d'un volume naturel, était plus pâle et plus mou que de coutume. La rate et les intestins n'ont offert aucune trace de maladie. Nous n'avons pas jugé à propos d'examiner les reins, et nous avons ensuite disséqué la tête.

Le cerveau était dans un état satisfaisant, à l'exception de la partie supérieure des lobes antérieurs, dont les membranes étaient gorgées de sang; mais il n'y avait point d'épanchement dans les ventricules.

Le sang, dans toutes les parties du corps, était d'une notable fluidité, circonstance que je regarde comme fort importante.

Je n'ai d'ailleurs observé, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur du cadavre, aucune particularité qui puisse rendre compte de la mort dans une opération de cette nature. Dans mon opinion, la congestion remarquée au cerveau, et l'état liquide du sang, ne peuvent être attribués qu'à la respiration de l'éther. La mort ne saurait s'expliquer par l'ébranlement que l'opération aurait produite dans l'ensemble du système animal, car la défunte m'a paru fort saine, quoique d'une complexion délicate. La tumeur, que j'ai vue après son extraction, n'était pas de nature à causer une mort immédiate; c'était ce qu'on appelle une tumeur ostéo-sarcomateuse, d'une nature maligne, et qui doit causer la mort, à la longue, lorsque la gangrène s'est déclarée.

L'emploi de l'éther, dans de pareilles circonstances, a été sanctionné par les plus hautes autorités médicales : on y a eu plusieurs fois recours dans les hôpitaux. Je m'en suis servi moi-même pour opérer un malade qui a beaucoup souffert par les effets de l'amputation, mais qui, aujourd'hui, se porte parfaitement bien.

M. Shipman, chirurgien, confirme sur tous les points la déclaration de son confrère, et ajoute : « Je crois que la malade a souffert tout autant que si l'inhalation n'avait pas eu lieu, car elle criait et se débattait à chaque coup de bistouri. »

Le témoin a lu ensuite les procès-verbaux de nombreuses opérations faites par les hommes de l'art les plus éminents, dans les hospices publics et ailleurs, où les malades se sont trouvés fort bien de l'emploi de l'éther, et il affirme que M. Hobbs, en extirpant la tumeur d'Anne Parkinson, a ponctuellement suivi les prescriptions des maîtres de la science.

Le coroner : N'avez-vous pas vu la malade avant sa mort et n'a-t-on pas cherché à la réveiller de sa torpeur?

M. Shipman : J'ai essayé de produire une réaction, en lui faisant respirer de l'ammoniaque ou alcali volatil. Ce moyen, et d'autres du même genre, n'ont obtenu aucun succès.

Le coroner ayant fait son résumé, le jury, après une courte délibération, a prononcé ainsi son verdict :

« Nous estimons qu'Anne Parkinson est décédée par l'effet de la vapeur de l'éther qu'on lui avait fait respirer afin de diminuer la douleur (*alleviating pain*) pendant l'extirpation d'une tumeur à la cuisse. Nous estimons aussi que la mort n'a point été le résultat de l'opération elle-même ni d'aucune autre cause. »

Les discussions qui se sont élevées dans le sein de l'Académie royale de médecine, relativement à l'emploi de l'éther, établissent que de célèbres chirurgiens ne sont pas tous d'accord sur les avantages et les inconvénients qui peuvent résulter de l'inhalation de l'éther. C'est encore une question à étudier.

SUBSTANCES PURGATIVES MÊLÉES AUX ALIMENTS. MALADIES DÉTERMINÉES PAR CES MÉLANGES.

Un ecclésiastique vient d'être condamné à 25 francs d'amende et à quatre années d'emprisonnement pour avoir mêlé des substances purgatives aux aliments d'un curé, et pour avoir fait un abus sacrilége de la confession pour détourner les soupçons qui auraient pu peser sur lui.

Voici en quelques mots les faits :

Un sieur G., vicaire, qui avait, à ce qu'il paraît, le plus grand désir de se substituer au curé de Callas (Var), dont la cure est assez bonne, grâce à une rente de 2,000 fr. instituée par M. Félix de Beaujour, membre de l'Institut, pour procurer au curé une position convenable, et en même temps pourvoir à l'entretien du culte.

Le sieur G., pour parvenir à ses fins, s'était pourvu de jalap, de séné, de sous-nitrate de bismuth, de tartre stibié, et il mêlait de ces substances médicamenteuses aux aliments du curé, celui-ci vit bientôt sa santé se déranger à tel point, qu'il fut forcé de quitter sa cure et d'aller respirer l'air natal : ce changement donna lieu au prompt rétablissement de sa santé.

De retour à sa cure, les accidents se renouvelèrent, et le curé se trouva de nouveau forcé de quitter le pays.

Cet ecclésiastique ayant été remplacé par deux prêtres, ceux-ci éprouvèrent les mêmes accidents, et ils furent forcés d'abandonner la cure.

L'évêque, instruit de ces faits, ordonna une enquête, à la suite de laquelle le sieur G. fut suspendu de ses fonctions ; puis traduit en police correctionnelle. Là, il fit défaut.

Les témoins appelés ont fait connaître :

1° Les maladies dont le curé fut atteint par suite du mélange de substances médicamenteuses à ses aliments.

2° Les dérangements éprouvés par la cuisinière du curé pour avoir mangé des aliments destinés à son maître.

3° Les moyens employés pour mêler les matières médicamenteuses aux aliments.

4° Les recherches faites sur les aliments additionnés de substances médicamenteuses par M. Decugis, médecin, celles faites par M. Tamburin, pharmacien, sur les substances qui se trouvaient en la possession du sieur G., et qui furent reconnues pour être du jalap, du séné, du sous-nitrate de bismuth et de l'émétique.

5° Les démarches faites par G. pour éloigner de lui les soupçons.

6° Les déclarations faites par M. Icard, pharmacien à Marseille, qui avait fourni au sieur G. divers médicaments, du séné, du jalap, et 32 grammes de tartre stibié (d'émétique).

EMPOISONNEMENT PAR IMPRUDENCE.

Le tribunal d'Avallon (Yonne) vient d'être appelé à statuer sur les dommages-intérêts à accorder à deux jeunes gens qui avaient éprouvé de graves accidents résultant d'une erreur inconcevable. Un épicier avait délivré à ces deux jeunes gens deux verres d'acide sulfurique, au lieu de deux verres d'eau-de-vie qu'ils avaient demandés. L'ingestion de ce liquide avait déterminé les désordres les plus graves, mais qui heureusement, grâce à des soins habilement administrés, furent combattus; de sorte que les deux infortunés empoisonnés n'ont pas succombé.

Les plaignants, qui sont toujours en convalescence, ont encore besoin des plus grands ménagements pour recouvrer la santé.

L'épicier a été condamné au payement d'une forte somme.

On se demande comment une pareille erreur a pu avoir lieu,

et si on ne devrait pas obliger les personnes qui vendent tout à la fois des boissons et des substances toxiques, de tenir les substances toxiques dans une partie distincte de la boutique, et dans des vases qui ne puissent permettre d'erreurs ?

HYGIÈNE PUBLIQUE.

CIDRE FACTICE. ACCIDENTS PRODUITS PAR CETTE BOISSON.

On lit dans un journal, le *Courrier de l'Eure*, le passage suivant :

Lorsque nous publions des recettes de boissons factices destinées à remplacer le cidre qui fait défaut, nous avons toujours soin de nous enquérir du résultat de l'expérience. Aussi, nous ne saurions trop engager nos lecteurs à se défier des tentatives empiriques qui leur sont indiquées, souvent au hasard, par des personnes ignorantes ou inexpérimentées.

Un triste événement qui vient d'avoir lieu à Bray, confirme cet avis. Un sieur Cau avait invité à dîner, pendant les jours gras, des parents et des amis. Pensant leur être agréable, il leur a donné une boisson de sa façon. Sur seize convives, quatorze ont usé de cette boisson : tous sont dangereusement malades, et quelques-uns ont déjà succombé. On craint que les autres ne puissent être sauvés.

Le journaliste ne donne pas d'autres détails.

On doit se demander si les accidents observés doivent être attribués soit au cidre factice, ou bien au vase dans lequel ce liquide avait été conservé. Il eût été utile de remonter à la source des accidents, et de déterminer à quelle substance l'empoisonnement devait être attribué. En effet, on sait que des cidres conservés dans des vases de zinc, que des cidres mis en contact, passagèrement seulement, avec des vases de plomb, ont donné lieu à des accidents d'une plus ou moins grande gravité.

VINS ALTÉRÉS PAR DU PLOMB.

M. le docteur Duhomme a adressé à un journal de médecine la lettre suivante :

Paris, 31 mars 1847.

Un marchand de vin de Bercy, qui me fournissait depuis huit ans, et dont j'étais le médecin et l'ami (je le croyais alors), me livra, le 10 juin 1845, au prix de 160 francs, une pièce de mâcon vieux. Deux mois environ après l'usage de ce vin, je fus pris de nausées, de vomissements de matières verdâtres, de coliques horribles avec suppression complète des garde-robes, etc.; j'étais en même temps dévoré par une soif que je ne pouvais calmer. MM. Barth, Lenoir et Moussel, me donnant alors leurs soins, pensaient que mes douleurs abdominales pourraient bien être occasionnées par des *calculs biliaires*. Après plusieurs alternatives de convalescence et de rechute, pendant lesquelles ma peau avait toujours conservé une teinte subictérique, mes mains devinrent tremblantes, perdirent leur force, et arrivèrent à un état complet de paralysie, surtout du côté des extenseurs. Mes médecins trouvèrent quelque chose de saturnin dans ma position; ils avaient même remarqué autour de mes dents ce liséré gris-ardoisé, signe d'un empoisonnement par le plomb. Mais au moment où on reconnaissait la nature de ma maladie, maladie que je n'avais pu puiser que dans l'usage continuel de mon vin, et dont je buvais beaucoup en raison de la soif qui me dévorait, nous nous récriâmes, ma femme et moi, en disant que je ne pouvais avoir une maladie de plomb, parce que nous étions sûrs de notre marchand de vin, qui nous vendait du mâcon vieux et de son crû, au prix de 160 fr. la pièce. Les choses en restèrent là jusqu'aux premiers jours de décembre 1845, époque à laquelle M. Chomel fut appelé en consultation. M. Chomel confirma le diagnostic de ses confrères, prescrivit

des bains de Barèges, et conseilla l'analyse de mon vin. Après le premier bain, mon ventre et mes cuisses devinrent complétement noirs. Quelques jours plus tard, MM. Barruel et Chevallier, ayant procédé à l'analyse de mon vin, m'écrivirent, l'un et l'autre, qu'il renfermait du plomb. Il ne pouvait plus rester le moindre doute sur la nature de ma maladie; j'étais empoisonné par le plomb, et ce plomb se trouvait dans le vin dont je faisais usage depuis six mois. Une plainte a été portée à M. le procureur du roi, et les tribunaux seront bientôt appelés à prononcer.

La communication que je viens de vous faire, Monsieur le Rédacteur, et qui intéresse l'hygiène publique, prouve d'abord que le plomb peut se trouver en assez grande quantité dans le vin pour déterminer les accidents les plus terribles, auxquels je n'ai échappé que pour rester probablement estropié le restant de mes jours; elle prouve ensuite que les marchands, qui ont cessé de mettre de la litharge dans leurs vins, non parce que cette substance est un poison, mais parce qu'ils la remplacent par une autre moins chère, ne se font pas scrupule d'ajouter à du vin de 160 fr. la pièce des vins de baqueture, ramassis de comptoir, sales et dégoûtants mélanges, dont la vente est interdite par la police, et qui ne doivent servir que pour les vinaigriers. Ainsi, en résumé, il est bien prouvé que le vin frelaté peut déterminer les plus graves accidents, soit qu'on y ait ajouté de la litharge, soit qu'il ait été mélangé à du vin de comptoir, ce qui est plus probable.

Veuillez agréer, etc. Dr Duhomme.

La lettre de M. Duhomme est suivie d'observations dans lesquelles on établit: 1° que la présence du plomb dans les vins est un fait des plus rares; que Darcet père, qui s'est livré à l'examen des vins, par ordre du gouvernement, pour y rechercher du plomb, n'en a jamais trouvé dans ces liquides; que s'il s'y rencontrait de ce métal, il faudrait attribuer sa présence à des

conditions exceptionnelles, indépendantes de la volonté des vendeurs; par exemple, la présence de grains de plomb restés dans le fond des bouteilles;

2° Qu'au lieu de dire que les marchands de vin *n'emploient plus la litharge*, il faudrait dire: *n'ont jamais employé, si ce n'est dans quelques cas tout particuliers et excessivement rares.*

L'auteur de ces observations se base, pour expliquer le non-emploi de la litharge, sur la possibilité qu'il y a pour les marchands de vin d'employer la craie pour saturer, à l'aide de ce sel calcaire, l'acide acétique développé dans les vins; puis il émet son opinion sur la lettre de M. Duhomme, qui, selon lui, contient des faits insuffisants pour produire une conviction complète; enfin il émet le désir que ces débats viennent éclairer la question.

Nommé dans la lettre de M. Duhomme, nous ne nous occuperons pas de ce qui concerne les accidents qu'il a éprouvés, ni de la cause de ces accidents; mais nous établirons que la litharge et les sels de plomb ont été mis en usage *pour adoucir les vins et leur donner une douceur agréable.* Nous citerons à l'appui de ce que nous avançons: 1° l'ouvrage de Remer, où il est dit que les vins sont falsifiés par l'acétate de plomb, par la litharge, par la céruse; l'auteur de cet ouvrage fait connaître, d'après Mœller, que l'individu qui fit le premier connaître l'emploi du plomb pour adoucir les vins, était un Bavarois, nommé Martin, qui était ecclésiastique et qui habitait près de la forêt Noire; Remer dit, en outre, que cet *empoisonnement* du vin remonte à une époque déjà éloignée; car il dit qu'en 1698 un empoisonnement au moyen du plomb fut puni de mort à Esslingen, dans le Wurtemberg; et malgré cela on lit dans un ouvrage imprimé à Altona, un siècle plus tard: « *Pour conserver au vin sa saveur, il faut y mettre trois à quatre livres de plomb.* »

2° Le travail de Wolni sur la falsification du vin par la litharge, publié, en 1778, à Altemburg.

3° L'avis publié par Klaproth, sur un vin que l'on soupçonne contenir de la litharge. *Mémoire de Pyl, 3e collection*, p. 244.

4° L'ouvrage de Leonhardi : *Diss. vinorum alborum metallici contagi suspectorum curæ repetitæ novæ* (Wurtemberg).

5° Les faits annoncés par Zeller, qui lors d'une colique violente observée dans un canton d'Allemagne, en rechercha la cause, et constata qu'elle était due au plomb, avec lequel on avait adouci des vins trop verts.

Ceux dus à Citois, qui dit que des moines furent malades pour avoir bu du vin qu'ils avaient adouci avec de la litharge, sans en prévoir les conséquences.

On doit en outre se ressouvenir qu'en 1775, Bourdelin, alors régent de la Faculté de médecine de Paris, appelé pour une colique qui semblait épidémique dans un des faubourgs de la capitale, constata que cinquante malades qu'il avait vus, devaient la maladie dont ils étaient affectés à l'usage du vin adouci par la litharge (1).

En 1800, Reinecke publia dans les *Annales de la chimie*, un travail dans lequel il est démontré que du vin qu'il avait fait prendre dans un cabaret, contenait un sel de plomb.

Enfin, remontant à des faits plus récents, nous dirons que les journaux qui s'occupent des faits judiciaires, ont fait connaître que, lors de la formation d'un camp à Compiègne, du vin, qui avait été vendu aux soldats, ayant été la cause de coliques saturnines, ce vin fut examiné, et on reconnut qu'il contenait un

(1) Fourcroy, en 1787, lut à l'Académie des Sciences un mémoire *sur la nature du vin lithargié ou altéré par le plomb, et sur quelques moyens nouveaux d'y reconnaître la présence de ce métal.* Dans ce mémoire, Fourcroy prétend que les moyens employés auparavant étaient fautifs, et ne méritaient pas grande confiance.

sel de plomb. Des recherches poussées plus loin firent connaître que ce vin, qui était vert et acide, avait été traité par le vigneron à l'aide d'acétate de plomb, qui avait été acheté chez un pharmacien. Le vigneron fut traduit devant les tribunaux, et condamné. Le pharmacien fut actionné pour avoir livré à un vigneron une substance toxique, de l'*acétate de plomb*, mais il fut renvoyé de la prévention.

En résumé, la litharge et les sels de plomb ont été employés pour adoucir les vins. Cet emploi s'est propagé, parce que les vins ainsi traités ont une saveur douce, saveur qu'on n'obtient pas lorsqu'on traite les vins acidés par de la craie, puisqu'on donne lieu à un sel qui a une certaine amertume, et aussi parce que ceux qui employaient le plomb n'en connaissaient pas les conséquences.

Ce mode de faire n'est plus guère usité à l'époque actuelle, mais le vin peut contenir des sels de plomb qui ne sont dus ni à l'emploi de la litharge, de la céruse, ni de l'acétate de plomb; mais, 1° à ce que des vins ont coulé sur des comptoirs dont la *table* est formée d'alliage, où le plomb est en grande quantité; 2° à ce que, lors du rinçage des bouteilles, des grains de plomb ont pu s'engager dans le fond de la bouteille; 3° de ce que les vins, dans quelques maisons, sont montés à l'aide d'une pompe dont les tuyaux en plomb restent en contact avec le vin.

Le vin contient aussi du cuivre; ce métal provient : 1° de ce que les baquetures s'écoulent à travers un tuyau de ce métal; 2° de ce que du vin est additionné d'eau-de-vie contenant un sel de cuivre en solution. A. C.

FALSIFICATIONS, FRAUDES COMMERCIALES.

GORGEMENT DES SANGSUES.

On lit dans les journaux l'article suivant :

En vertu d'un mandat, un commissaire de police, assisté de

deux professeurs de l'Ecole de pharmacie, vient d'opérer, passage de Venise, n° 2, la saisie de six mille sangsues gorgées de sang.

L'année dernière, pareille saisie avait été opérée chez d'autres marchands. Cette fraude, des plus coupables, par ses résultats, consiste à gorger de sang d'animal, de petites sangsues ; par ce moyen, on en obtient de plus grosses qui sont d'un prix plus élevé. La sangsue, dans cet état, n'opère que faiblement ou pas du tout sur le malade. Dès lors, l'application faite par le médecin est inutile, et, dans certaines occasions, peut avoir de graves conséquences.

Il est important que l'administration surveille et sévisse rigoureusement contre ceux qu'un cupide intérêt pousse à une action si blâmable. Ne devrait-on pas assimiler la vente des sangsues à un médicament, et ne pas permettre la vente à d'autres qu'aux pharmaciens? L'expérience qu'ils possèdent empêcherait toute fraude, et serait une garantie, pour la santé publique, de la bonne qualité des sangsues.

On se demande comment il se fait, après tout ce qui a été écrit sur le *gorgement frauduleux* des sangsues, que cette fraude grossière soit encore mise en pratique non-seulement à Paris, mais aussi en province.

Il me semble que si les médecins et les pharmaciens le voulaient bien, le public ne serait plus trompé, et le praticien saurait le parti qu'il peut tirer de ce précieux médicament. Les caractères des sangsues gorgées sont tellement différents de ceux des sangsues normales, qu'il faut vouloir se laisser tromper pour être la dupe de ces gens qui spéculent en ne craignant point de nuire à la santé publique.

Espérons que les tribunaux, qui sont saisis de cette question importante, feront sévère justice, et que ceux qui exercent le commerce de cette marchandise seront forcés de suivre une voie de laquelle ils n'auraient jamais dû s'écarter.

On nous communique en outre le fait suivant, qui mérite d'être signalé :

On sait : 1° qu'une Compagnie s'est établie à Paris, dans le but moral de ne vendre au public que des *sangsues pures*, si on peut ainsi dénommer celles qui n'ont point été gorgées; 2° que cette Compagnie a fait saisir chez des négociants, au mois de septembre dernier, des sangsues au nombre de 48,000, sangsues qui étaient et gorgées et mêlées de 13,000 sangsues bâtardes; qu'à la suite de cette saisie, une action a été intentée aux détenteurs.

On assure que quelques personnes ont eu l'idée de faire saisir à leur tour la Compagnie qui a la prétention de vendre des sangsues pures, et qu'il y en a quelque temps on s'est présenté, assisté d'un commissaire de police, dans ses magasins pour saisir les sangsues gorgées qui s'y trouveraient, mais là, sur 33,500 sangsues, on ne trouva que de 4 à 500 sangsues gorgées, sangsues qui étaient le résultat de l'élimination qui avait été faite sur des parties de sangsues achetées précédemment.

Le plus curieux de l'affaire, c'est qu'il paraîtrait que les personnes qui ont provoqué la saisie auraient, dit-on, fait vendre au gérant de cette Compagnie, par un commissionnaire faisant ce commerce : 1° pour deux mille francs de sangsues pures; 2° pour dix-sept cents francs de sangsues gorgées, espérant *faire saisir* ces dernières; mais ces sangsues avaient été portées dans des bassins, où elles sont laissées jusqu'à entier dégorgement.

SUR LA FALSIFICATION DE L'AMIDON EMPLOYÉ DANS L'ART DU CONFISEUR.

Les confiseurs-pastilleurs font, comme on le sait, un très grand usage de l'amidon; l'un d'eux nous en ayant remis une

certaine quantité qu'il supposait être falsifiée, voici les expériences que nous avons faites :

5 grammes de cet amidon ont été mis dans un creuset de platine, et soumis à la carbonisation, puis à l'incinération ; ils ont fourni un résidu qui pesait 2 grammes. Ce résidu ne faisait pas effervescence avec les acides ; mais, traité par l'eau distillée à l'aide de la chaleur, le liquide a donné : 1° par le chlorure de baryum un précipité blanc insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique ; 2° par l'oxalate d'ammoniaque un précipité blanc d'oxalate de chaux. La manière de se comporter de ce résidu indiquait qu'il était formé de sulfate de chaux : il se trouvait donc mêlé, avec l'amidon soupçonné, dans la proportion de 40 p. 100 d'amidon.

On avait déjà falsifié l'amidon par du carbonate de chaux ; mais comme les acides faisaient trop facilement reconnaître la fraude, les falsificateurs se servent maintenant d'albâtre gypseux, et cette fraude paraît avoir pris, à l'époque actuelle, une assez grande extension.

Un moyen simple de reconnaître cette fraude, consiste à se servir d'une balance. Le fabricant, l'ouvrier, pourront, à l'aide de cet instrument, s'assurer de la plus ou moins bonne qualité de l'amidon qu'ils emploient. Ce moyen est fondé sur l'inégale densité de l'albâtre et de l'amidon.

Voici la manière dont j'ai procédé pour m'assurer qu'on pouvait faire usage de ce moyen :

J'ai pris une petite boîte métallique, je l'ai remplie d'amidon bien pur, en donnant à chaque nouvelle introduction dans la boîte deux ou trois petits coups sur un plan résistant, afin de prendre une mesure uniforme, de m'exempter de vides, et d'obtenir des surfaces bien planes.

La boîte, remplie bien exactement, pesait 13 grammes 40 centigrammes.

J'ai fait des mélanges de 95, 90, 85, 80, 75..., 50 parties d'amidon pur, avec 5, 10, 15, 20, 25..., 50 parties d'albâtre (sulfate de chaux), et j'ai obtenu les résultats suivants :

1°	Boîte contenant amidon seul, pesait.....						13,40
2°	—	—	—	95	et sulfate de chaux	5	13,65
3°	—	—	—	90	—	10	13,90
4°	—	—	—	85	—	15	14,15
5°	—	—	—	80	—	20	14,40
6°	—	—	—	75	—	25	14,65
7°	—	—	—	50	—	50	15,95

Ces résultats sont appréciables, et on comprend que, en opérant sur une plus vaste échelle, et non pas dans une petite boîte, on obtiendrait des différences, de poids, plus marquées.

Il est maintenant possible que ces résultats ne soient pas exactement les mêmes dans toutes les épreuves, parce que l'amidon n'a pas toujours la même densité ; parce que la manière de remplir la boîte, en tassant ou non les matières, peut donner lieu à une différence dans les pesées. Mais les variations ne seront jamais telles, que l'ouvrier, ayant une boîte et un amidon type, ne puisse, surtout si la boîte est grande et la balance juste, trouver dans l'emploi de ces moyens un mode d'appréciation suffisant pour lui signaler la fraude, *fraude* qu'alors il peut faire constater par d'autres moyens. CH. PRESSOIR,

Elève en pharmacie.

FALSIFICATION DES EAUX MINÉRALES.

Depuis quelque temps l'autorité était prévenue qu'on livrait à la circulation un certain nombre de bouteilles d'eau purgative, dite de *Pullna*, falsifiée. Elle prit des mesures en conséquence, et parvint à découvrir le foyer de cette fraude chez le sieur Marchand Baruch, qui fut traduit devant le tribunal de police correctionnelle sous la prévention de trom-

perie sur la nature de la marchandise vendue. Le procès-verbal des experts a constaté que les bouteilles saisies dans le magasin de l'inculpé, bien que portant l'étiquette et le bouchon plombé et estampillé des véritables bouteilles d'eau de *Pullna*, ne contenaient cependant en réalité pas une seule goutte de cette boisson médicinale.

Sur les conclusions de M. l'avocat du roi Saillard, le tribunal a condamné le sieur Marchand Baruch, par défaut, à un mois de prison et 50 francs d'amende; et ordonné la confiscation des bouteilles saisies.

Les eaux minérales, selon nous, ne devraient être vendues que par les pharmaciens, qui seuls devraient tenir les dépôts, alors on serait sûr de l'origine de ces liquides.

AVIS A NOS ABONNÉS.

Paris, le 10 avril 1847.

Le secrétaire général de la Société de pharmacie, à M. le Rédacteur du Journal de chimie médicale.

Monsieur,

La Société de pharmacie de Paris a reçu de nombreuses adhésions au travail qu'elle a présenté à M. le ministre du commerce, relativement à l'ordonnance du 29 octobre dernier, sur la vente des substances vénéneuses. Ces manifestations restent stériles; car la Société de pharmacie n'a pas mission pour les transmettre à l'autorité; elle ne peut qu'engager MM. les pharmaciens qui partageraient ses vues à adresser promptement leur adhésion individuelle, ou mieux collective, à M. le ministre. La question a été remise à l'étude; car M. le ministre, dans une lettre adressée au président de la Société de pharmacie, *l'informe qu'il fait examiner les réclamations qui lui sont parvenues, son désir sincère étant de faire*

droit à ce qu'elles peuvent avoir de fondé, en conciliant les garanties que réclame la sûreté publique avec les besoins de la pharmacie et les égards dus à cette honorable profession.

Pour porter ces faits à la connaissance des pharmaciens, je vous prie, Monsieur le Rédacteur, de vouloir bien faire insérer cette lettre dans le plus prochain numéro de votre journal.

Veuillez agréer, etc. SOUBEIRAN.

TRIBUNAUX.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA MÉDECINE ET DE LA PHARMACIE.

La femme Guérin est traduite devant le tribunal de police correctionnelle, sous la prévention de vente et de fabrication illégale de médicaments. En vertu d'une recette de bonne femme, qu'elle prétend tenir de l'inventeur lui-même, dont le nom est peu connu, la prévenue s'imagine avoir la science infuse et le droit de fabriquer et de vendre une eau merveilleuse et souveraine contre l'âcreté des humeurs et du sang. Il serait aussi inutile que superflu d'énumérer les noms des innombrables malades, qui d'après l'inculpée, ont été radicalement guéris par sa tisane mirobolante et mirifique.

Il est vrai que M. Chevallier, professeur à l'École de pharmacie, chargé de faire l'expertise des ingrédients et des pots de tisane confectionnée saisis chez la femme Guérin, a constaté dans son rapport que la composition de cette panacée s'écartait singulièrement des prescriptions du *Codex*. C'est ce qui a déterminé le tribunal à condamner la femme Guérin à 500 francs d'amende, sans préjudicier à la saisie des médicaments.

VENTE DE SUBSTANCES VÉNÉNEUSES PAR UN PHARMACIEN. RENVOI DE L'ACCUSATION.

La noix vomique n'étant pas rangée par la loi du 19 *oc-*

tobre 1846 *au nombre des substances vénéneuses dont la vente est prohibée et punie, le pharmacien qui la débite n'est pas passible des peines portées par ladite loi. (Tribunal correctionnel de Lyon, audience du* 17 *mars* 1847.)

Le sieur Lignot, surpris par les gendarmes, chassant à l'aide d'appâts préparés avec de la noix vomique, déclara que le produit dont il avait fait usage lui avait été vendu par M. Marchet, pharmacien à la Guillotière.

Le sieur Lignot fut traduit devant le tribunal pour avoir chassé à l'aide de drogues qui sont de nature à détruire le gibier;

Le sieur Marchet, pour avoir vendu de la noix vomique au sieur Lignot, ce dont il convient.

Le tribunal a condamné le sieur Lignot; mais il s'est prononcé de la manière suivante relativement au sieur Marchet, et cela contrairement aux conclusions de M. de Montrol, procureur du roi :

Considérant qu'il est constant que le sieur Marchet a vendu au sieur Lignot de la noix vomique, mais que la noix vomique, quoique étant un poison violent, n'a pas été comprise dans la classe des substances vénéneuses dont la vente est punie par la loi du 19 octobre 1846, renvoie Marchet de la poursuite.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

On trouve dans le *Journal d'Indre-et-Loire*, du 31 mars, la lettre suivante :

Monsieur le rédacteur,

Plusieurs personnes nous ayant parlé d'une condamnation prononcée par le tribunal correctionnel de Tours, le 19 mars 1847, et ayant semblé croire qu'elle atteignait un pharmacien reçu, nous vous prions d'insérer la rectification contenue dans cette lettre, qui est destinée à faire cesser une erreur dont la

prolongation pourrait porter atteinte à la considération des pharmaciens de notre ville.

Le sieur Robert, après avoir travaillé comme homme de peine chez plusieurs pharmaciens de Tours, s'ingéra d'élever une officine, qu'il installa à l'extrémité de la rue de la Sellerie, et qu'il exploita, pendant plusieurs mois, sous le prête-nom d'un tiers qui n'avait jamais paru à l'officine. M. le commissaire de police constata, par de nombreux procès-verbaux, l'absence continuelle du pharmacien en titre. C'est alors que le parquet de Tours s'émut, et fit comparaître devant lui Robert, sous la prévention d'exercice illégal de la pharmacie.

Permettez-nous, Monsieur le Rédacteur, de consigner le dispositif même du jugement, dont l'unique considérant fera mieux, qu'un long récit, comprendre la position véritable de Robert.

« Considérant qu'il résulte des débats que le prévenu exerce illégalement la profession de pharmacien dans cette ville; qu'encore bien qu'il prétende n'être que le commis d'un sieur Nodeau, qui a justifié de ses titres de pharmacien, il est constant que ce dernier est constamment absent, et que Robert prépare, vend et débite des médicaments sans avoir rempli les formalités prescrites par la loi de germinal an XI. Lecture faite par le président de l'art. 25 et de l'art. 36.

« Par ces motifs, condamne Robert à 100 francs d'amende et aux frais du procès. »

Nous remercions M. le procureur du roi d'avoir, par les poursuites qu'il a exercées en cette occasion, réprimé un abus aussi grave. Il serait à désirer que cette mesure fût générale, et qu'on fît plus d'attention aux nombreuses contraventions mentionnées chaque année par le jury médical, contraventions qui ne seraient pas difficiles à rechercher, puisque depuis longues années elles sont toujours les mêmes; aussi, tout le corps pharmaceutique de Tours profite-t-il de cette circonstance pour les rap-

peler à l'autorité compétente, et pour l'engager à continuer ces mesures répressives, quand il s'agit surtout d'une garantie générale qui intéresse, au plus haut degré, la santé de tous les citoyens.

Agréez, Monsieur le Rédacteur, etc.

Ont signé : A. Bodard ; L. Carré ; Ed. Pillet ; Violiet ; Tassin, pharmacien en chef de l'hospice général de Tours ; Gardin ; L. Legay ; A. Bourdon ; Jules Viel ; Beaufrère ; Duboy ; Dardenne et Groisil ; Lemoine ; Ernest Brouillard.

EXERCICE DE LA PHARMACIE ET CUMUL DE DIVERSES PROFESSIONS.

On nous fait connaître le fait suivant. Un individu qui exerçait illégalement la pharmacie dans une petite ville des environs de Paris, vient, dit-on, d'abandonner son établissement.

Cet individu était, dit-on, à la fois *pharmacien*, *vétérinaire*, *marchand de bestiaux* et *musicien*.

On dit qu'il était, en outre, revêtu d'une fonction due à la confiance publique.

On se demande comment l'autorité municipale a toléré un tel état de choses ?

PHARMACIE.

OBSERVATIONS SUR LE PROJET DE LOI RELATIF A L'ENSEIGNEMENT ET A L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

Depuis que le nouveau projet de loi relatif à l'enseignement et à l'exercice de la pharmacie a été soumis, par M. le ministre de l'instruction publique, aux autorités compétentes, plusieurs Sociétés de pharmacie ont proposé de lui faire subir quelques modifications que nous allons signaler :

§1. La Société de pharmacie de Rouen a envoyé aux deux Chambres les réflexions suivantes :

1° Elle pense qu'il faudrait supprimer complétement le deuxième paragraphe de l'article 6, lequel autorise les médecins distants de quatre kilomètres d'une pharmacie, à tenir des médicaments, à la condition de les prendre dans une officine régulièrement établie, et dont ils porteraient l'étiquette. Car, suivant elle, d'une part, le médecin ne peut être au lit du malade et à l'officine tout à la fois; le médecin ne peut avoir l'habitude qu'a le pharmacien de cette manipulation ultérieure et définitive qu'il faut lorsqu'il s'agit de préparations magistrales que l'on compose extemporanément, et c'est là le cas, peut-être, le plus délicat, sinon le plus fréquent de la pharmacie. En un mot, le médecin ne peut être pharmacien. D'autre part, la distance de quatre kilomètres est insignifiante: à la campagne, où l'on est habitué à franchir fréquemment de grandes distances pour mille détails de la vie moins importants, certes, il ne serait pas plus coûteux, et il y aurait beaucoup plus de sécurité à aller chercher à deux lieues des remèdes efficaces et bien préparés ; et si l'on compare à ce trajet la distance du domicile du malade à celui du médecin, souvent la différence sera bien petite, et l'on pourrait demander si, par une équitable réciprocité, les pharmaciens visiteront les malades quand leur officine sera à quatre kilomètres de la résidence d'un médecin ?

Enfin, la Société de pharmacie de Rouen pense que cette loi amènera infailliblement la ruine, et par suite l'extinction de la majeure partie des officines des campagnes, et que, dans le cas où le paragraphe en question ne serait pas supprimé, on serait fondé à demander au moins *que le médecin ne pût jamais tenir officine ouverte, et que le pharmacien eût toujours son libre et entier exercice dans un périmètre de huit kilomètres de rayon*. Cela ne ferait cependant qu'atténuer l'abus au lieu de l'éteindre.

2° La Société demande ensuite la suppression de la dernière phrase de l'article 31, ainsi conçue : *Ces dispositions peuvent être modifiées par des règlements particuliers délibérés en conseil royal de l'Université.* Il s'agit des conditions d'études des aspirants au diplôme de pharmacien. Pourquoi, en effet, écrire dans la loi une espèce d'autorisation des dispenses que le ministre tout-puissant dans le conseil royal n'a déjà que trop de disposition à accorder aux sollicitations qui l'assiégent?

3° La Société propose ensuite d'ajouter, après le premier paragraphe

de l'article 32 ; *Nul ne pourra consigner pour son premier examen, s'il n'est bachelier ès sciences.*

4° L'article 37 devrait être ainsi rédigé : *Le Codex, ou Formulaire contenant les préparations qui devront être tenues par les pharmaciens, sera recomposé de suite sur des bases plus larges ; il sera revu tous les trois ans..., et on procédera à la publication d'un appendice complémentaire, ou d'une nouvelle édition, en conseil royal de l'Université, si l'intérêt, etc...*

5° Il serait bon, en cinquième lieu, pour l'institution des conseils médicaux dans chaque département, de ne pas les composer suivant le terme de la loi, article 38, de deux tiers de médecins et d'un tiers de pharmaciens ; mais bien d'autant de pharmaciens que de médecins, afin que ces derniers n'exercent pas sur les pharmaciens une suprématie préjudiciable à leurs intérêts et à leur dignité professionnelle, dès qu'il faudra émettre un vote, prendre une décision, où des intérêts divers seront en cause.

Pour arriver à ce résultat, la Société a donc proposé de terminer l'article en question de la manière suivante : *...Aux besoins du service, par moitié de pharmaciens et de médecins, nommés pour cinq ans. Ils seront divisés en deux sections, médecine et pharmacie, lesquelles devront délibérer ensemble sur les questions générales, et isolément sur les questions spéciales.*

6° La Société de pharmacie de Rouen a proposé, en outre, de remplacer le premier paragraphe de l'article 39 par celui-ci : *Le préfet désigne des membres de la section de pharmacie des conseils médicaux, pour la visite des officines, quand le ministre n'envoie point de pharmaciens délégués spéciaux.* De cette manière, les inspecteurs étant pharmaciens, ils seraient plus à même de juger de l'état de la pharmacie par eux inspectée.

7° Enfin, la même Société demande si l'article 40 comprend la suppression des herboristes?

§ II. Le cercle des pharmaciens de Cambrai a émis sur le projet de loi en question les idées suivantes :

1° Art. 1er. Il semble que dans cet article la conjonction *ou* doit être remplacée par la conjonction *et*.

2° Art. 3. La constatation indiquée dans cet article doit être faite dans le délai de trois mois au plus.

3° Art. 4. Avec les précautions prescrites dans cet article, il convient

d'accorder à la veuve et aux héritiers une année entière pour arriver à la vente de l'officine.

4° Art. 6. De même que la Société de pharmacie de Rouen, le cercle de pharmacie de Cambrai demande la suppression du deuxième paragraphe de cet article, comme inutile et insultant.

5° Art 7. Les pharmaciens de Cambrai font, à l'occasion de cet article, la question suivante :

Qu'est-ce que se livrer à l'exercice de la médecine?

6° Art. 8. Ici ils demandent ce que c'est que de vendre en gros? Ce que c'est que le poids médicinal? Et ils croient que le premier paragraphe de cet article pourrait être établi ainsi :

Toute fabrication, exposition, vente ou distribution de médicaments, ou préparations médicinales sont interdites à tous autres qu'aux pharmaciens, soit pour les hommes, soit pour les animaux.

7° Art. 9. A l'égard de cet article, les pharmaciens de Cambrai soutiennent que dans un siècle d'investigations comme celui actuel, il est impossible d'attendre dix ans la connaissance officielle des découvertes ou inventions utiles. C'est pourquoi il est très vivement à désirer que la commission qui sera nommée en vertu de l'article 29 publie tous les ans un bulletin officiel contenant les modifications ou additions apportées à la dernière édition du Codex, pour les médicaments et préparations pharmaceutiques employées au traitement des maladies de l'homme et des animaux.

8° Art. 10. Quant au premier paragraphe de cet article, on ne peut, selon les pharmaciens de Cambrai, *à priori*, en apprécier la valeur, puisqu'on ignore les médicaments ou préparations médicinales qui seront marquées d'un astérisque, par suite de l'article 29.

9° Art. 11. Il semble que cet article devrait être ainsi conçu :

Les médicaments ou préparations médicinales ne seront livrés au public par les pharmaciens que munis d'une étiquette portant le nom et l'adresse du pharmacien, et indiquant si le médicament est destiné à l'usage interne ou à l'usage externe.

Pour que ces précautions soient prises, les médecins, chirurgiens et officiers de santé en auront fait l'indication sur leurs ordonnances.

Qu'est-ce que l'usage interne?

Qu'est-ce que l'usage externe?

10° Art. 13. Il convient de prescrire aux médecins, chirurgiens et officiers de santé d'être toujours munis, dans les campagnes, de certains

médicaments spécialement désignés, tels que le laudanum, l'éther sulfurique, l'ammoniaque, la pierre infernale, pour s'en servir dans les cas d'urgence.

Il doit leur être expressément défendu de tenir aucune substance pharmaceutique ou médicale, simple ou composée. La même défense doit être imposée aux médecins et aux artistes vétérinaires.

11° Art. 14. Il convient qu'un pharmacien *légalement reçu* tienne la pharmacie des hospices, hôpitaux et autres établissements publics, pour le service intérieur, avec défense expresse de vendre ou de fournir gratuitement aucun médicament ou préparation pharmaceutique destinée au dehors de l'établissement, à peine de destitution du pharmacien commis.

Pour ce qui est des secours à domicile, comme ils ne doivent jamais être fournis que sur ordonnances de médecins, les indigents porteurs de ces ordonnances les feront exécuter dans les pharmacies civiles, au compte de l'administration des secours, conformément à un formulaire et à un tarif convenus.

12° Art. 21. Après toutes les obligations d'étude, de stage, de diplôme, etc., établies à l'égard des pharmaciens, il semble juste de les exempter du droit de patentes, du droit de visite du jury d'inspection, des frais de chambre de commerce, etc.

13° Art. 22, 23, 24, 25, 26, 27. Les articles de pénalité sont très nombreux et très sévères. Plusieurs contraventions, sans doute, méritent d'attirer toute l'attention des juristes ; mais que les législateurs prennent bien garde d'enlever à des hommes d'ordre, studieux et zélés pour le bien public, toute possibilité d'arriver à un état d'aisance nécessaire pour exercer noblement la profession recommandable de pharmacien.

Le contraire de cette situation ravalerait le pharmacien à l'état de vendeur intrigant, déshonorerait par conséquent la pharmacie, et mieux vaudrait alors déclarer que cette profession a cessé de mériter toute considération, et en éloigner les honnêtes gens qui espéreraient y trouver un avenir satisfaisant.

§ III. La Société de pharmacie de la Moselle a aussi émis plusieurs opinions, dans le but de modifier quelques articles de la nouvelle loi. Voici quelles sont ses idées et de quelle manière elle a proposé de rédiger plusieurs articles :

TEXTE DU PROJET.

—

PROJET DE LOI SUR L'EXERCICE DE LA MÉDECINE.

TITRE Ier — *Conditions d'exercice de la médecine.*

Art. 1er. Nul n'exerce la médecine en France s'il n'est pourvu d'un diplôme régulier de docteur en médecine, et s'il ne l'a fait enregistrer au secrétariat de l'Académie de son domicile et au parquet de la Cour royale, qui donnent acte du dépôt.

Nul n'est reçu docteur en médecine devant les Facultés françaises, s'il n'est bachelier ès lettres, bachelier ès sciences, et pourvu des titres médicaux déterminés au titre II de la présente loi.

Tout Français pourvu du diplôme de docteur devant une Faculté française, et l'ayant fait enregistrer, comme il est dit plus haut, exerce librement dans tout le royaume, et porte le titre de médecin ou chirurgien. Quiconque prendra l'un de ces titres sans avoir rempli les formalités et conditions ci-dessus, ou celui de docteur sans en être régulièrement pourvu, sera puni correctionnellement d'un emprisonnement de six mois à deux ans. La récidive sera punie d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

2. Le Français et l'étranger reçus docteurs à l'étranger ne peuvent exercer en France qu'en vertu d'une autorisation du roi, qui ne sera accordée, à l'avenir, qu'après une déclaration d'équivalence des

OBSERVATIONS ET RÉFORMES.

—

PROJET DE LOI SUR L'ENSEIGNEMENT ET L'EXERCICE DES SCIENCES MÉDICALES.

Art. 1er. Nul n'exerce la médecine ou la *pharmacie* en France s'il n'est pourvu d'un diplôme régulier de docteur en médecine ou de *docteur en pharmacie,* et s'il ne l'a fait enregistrer, etc.

Nul n'est reçu docteur en médecine ou *docteur en pharmacie* devant les Facultés françaises, s'il n'est bachelier, etc.

Tout Français pourvu du diplôme de docteur devant une Faculté française, et l'ayant fait enregistrer comme il est dit plus haut, exerce librement dans tout le royaume, et porte le titre de médecin, chirurgien ou *pharmacien*. Quiconque, etc.

2. Le Français et l'étranger reçus docteurs à l'étranger ne peuvent exercer en France qu'en vertu d'une autorisation du roi, qui ne sera accordée, à l'avenir, qu'après une déclara-

grades et diplômes, délibérée en conseil royal de l'Université, et qui devra être enregistrée conformément aux dispositions du premier paragraphe de l'art. 1er.

4. (3e *Paragraphe.*) Celui qui l'a obtenue (l'autorisation) ne prend d'autres titres que ceux de docteur de l'Université de... et de médecin ou de chirurgien (étranger).

(4e *paragraphe.*) Tout exercice de la médecine ou d'une branche de la médecine, contrairement aux dispositions du présent article, sera puni des peines prévues en l'art. 1er.

5. Quiconque exercera la médecine ou l'une des branches de la médecine, sous quelque dénomination que ce puisse être, sans l'accomplissement préalable des conditions prescrites aux articles précédents ou au règlement d'administration publique déterminé ci-dessus;

Quiconque prendra indûment un titre indiquant l'aptitude à exercer l'une des branches de la médecine, ou prendra un titre médical non reconnu par la présente loi ou par ledit règlement;

Sera coupable d'exercice illégal de la médecine, et, en conséquence, sera puni correctionnellement des peines déterminées en l'article 1er.

6. (2e *paragraphe.*) Néanmoins tout praticien exerçant dans des

tion d'équivalence des grades et diplômes, délibérée en conseil royal de l'Université, et qui devra être enregistrée conformément aux dispositions du premier paragraphe de l'article 1er, *et d'un certain examen pratique et théorique devant l'une des trois Facultés.*

Celui qui l'a obtenue ne prend d'autres titres que ceux de docteur de l'Université de... et de médecin, chirurgien ou *pharmacien* (étranger).

Tout exercice de la médecine, *de la pharmacie* ou de l'une de leurs branches contrairement, etc.;

5. Quiconque exercera la médecine, la *pharmacie* ou l'une de leurs branches, sous quelque dénomination, etc.;

Quiconque prendra indûment un titre indiquant l'aptitude à exercer l'une des branches de la médecine ou *de la pharmacie*, etc.;

Sera coupable d'exercice illégal de la médecine ou *de la pharmacie*, etc.

Néanmoins tout praticien exerçant dans des lieux où il

lieux où il n'y a point de pharmacie à une distance de 4 kilomètres, pourra tenir des médicaments, sous la condition de les prendre dans une officine régulièrement établie, dont ils porteront l'étiquette, et de se soumettre à toutes les lois et à tous les règlements qui régissent ou régiraient la pharmacie, à l'exception de la patente.

7. Sont incapables d'exercer la médecine, ni aucune des branches de la médecine :

2° Ceux qui auront été condamnés correctionnellement pour faits prévus par les sections I et II du chapitre Ier du titre II du Code pénal, par les articles 330 à 334 de la section IV du même chapitre, par la section VI, par le paragraphe 1er de la section VII, par l'article 78 du paragraphe 2 de la même section, par la section Ier du chapitre II, par les paragraphes 1 et 2 de la section II du même chapitre, par les articles 41 et 45 de la loi du 22 mars 1832 sur le recrutement;

4° Les tribunaux peuvent, en outre, prononcer cette incapacité à la suite de toute condamnation correctionnelle.

TITRE II.— *Conditions d'études.*

Art. 8, 9, 10, 11, 12.

TITRE III. — *Enseignement de la médecine.*

Art. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24.

n'y a point de pharmacie à une distance *de un myriamètre,* pourra tenir *certains médicaments* (que l'on déterminera), sous la condition de les prendre dans une officine régulièrement établie, dont ils porteront l'étiquette, *d'en faire la déclaration aux Conseils médicaux*, et de se soumettre, etc.

7. Sont incapables d'exercer la médecine ou *la pharmacie,* ni aucune, etc.

2° *A réviser.*

4° *Rejeté.*

TITRE II.— *Conditions d'études médicales.*

Pour la pharmacie comme pour la médecine.

TITRE III. — *Enseignement de la médecine et de la pharmacie.*

Pour la pharmacie comme pour la médecine.

TITRE IV. — *Élèves boursiers et médecins cantonaux.*

25. Il pourra être créé, dans les écoles préparatoires et dans les Facultés, par l'Etat, par les départements ou par les communes, sous la condition de se vouer, pendant dix ans, à la pratique de la médecine dans les départements ou dans les cantons qui seront déterminés à l'époque de l'engagement, des bourses attribuées à des boursiers des colléges royaux ou communaux qui se sont distingués dans leurs études; à des fils ou neveux de militaires ou autres serviteurs de l'Etat, sans fortune, et remplissant la même condition; à des bacheliers ayant obtenu des succès hors ligne dans leurs classes, et également sans fortune.

Les règlements détermineront tout ce qui concerne la nature, le régime et la perte desdites bourses, ainsi que leur répartition entre les Facultés et les écoles préparatoires.

Les boursiers promus au doctorat, qui manqueraient aux conditions de leur engagement, seraient déclarés par les tribunaux incapables d'exercer la médecine, sous les peines prévues en l'article 1er.

TITRE IV. — *Élèves boursiers, médecins et pharmaciens cantonaux.*

25. Il pourra être créé, dans les écoles préparatoires et dans les Facultés, par l'Etat, par les départements ou par les communes, sous la condition de se vouer pendant dix ans à la pratique de la médecine ou de la pharmacie dans les départements, les cantons ou les *hôpitaux civils* qui seront déterminés à l'époque de l'engagement, des bourses attribuées à des boursiers des colléges royaux ou communaux qui se sont distingués dans leurs études; à des fils ou neveux de militaires ou autres serviteurs de l'Etat, sans fortune et remplissant la même condition; à des bacheliers ayant obtenu des succès hors ligne dans leurs classes, et également sans fortune, *à des fils de médecins ou de pharmaciens sans fortune*, etc.

Les boursiers promus au doctorat, qui manqueraient aux conditions de leur engagement, seraient déclarés par les tribunaux incapables d'exercer la médecine *ou la pharmacie*, sous les peines prévues en l'article 1er.

TITRE V. — *Enseignement de la pharmacie et conditions d'études.*

28. (1er *Paragraphe.*) L'enseignement de la pharmacie est donné par les écoles préparatoires de médecine, lesquelles portent le titre d'écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, et par les écoles supérieures de pharmacie.

31. Les études, pour obtenir le diplôme de pharmacien, durent six années.

Les six années se composent :

Soit de quatre années de stage officinal dûment constatées, et de deux années de cours dans une école supérieure;

Soit de trois années de stage officinal et de trois années de cours, dont les deux dernières au moins doivent être suivies dans une école supérieure. Ces dispositions peuvent être modifiées par des règlements particuliers délibérés en conseil royal de l'Université.

32. (1er *Paragraphe.*) Nul ne peut être admis à prendre des inscriptions dans une école préparatoire ou supérieure, s'il n'est bachelier ès lettres.

(2e *Paragraphe*). Les examens pour la réception des pharmaciens ont lieu, dans les écoles supérieures, par un professeur et deux agrégés, et dans les écoles préparatoires par deux professeurs et un agrégé ou suppléant.

TITRE V. — *Enseignement de la pharmacie.*

28. L'enseignement de la pharmacie est donné par les écoles préparatoires de médecine, lesquelles portent le titre d'*écoles préparatoires de médecine et de pharmacie*, et par les *Facultés de pharmacie.*

31. Les études, pour obtenir le diplôme de pharmacien, durent six années.

Les six années se composent :

Soit de quatre années de stage officinal dûment constatées, et de deux années de cours dans une école supérieure;

Soit de trois années de stage officinal et de trois années de cours, dont les deux dernières au moins doivent être suivies dans une école supérieure.

32. Nul ne peut être admis à prendre des inscriptions dans une école préparatoire, *s'il n'est bachelier ès lettres, et dans une Faculté s'il n'est bachelier ès sciences.*

Les examens pour la réception des pharmaciens ont lieu, dans les écoles supérieures, par un professeur et deux agrégés, et dans les écoles préparatoires, par deux professeurs et un agrégé ou suppléant. *Les*

réceptions dans les écoles préparatoires n'auront lieu que pour les élèves qui justifieront leur entrée en pharmacie lors de la promulgation de la présente loi.

Voir l'article 2.

34. Les pharmaciens étrangers peuvent être autorisés par le roi à exercer la pharmacie en France après une déclaration d'équivalence de leurs études et diplômes, arrêtée par le ministre de l'instruction publique en conseil royal de l'Université.

Ils peuvent aussi, en vertu de ladite déclaration, sur l'autorisation du ministre de l'instruction publique, se présenter aux épreuves devant les écoles supérieures, avec ou sans justification de tout ou partie du stage et des inscriptions, pour obtenir un diplôme régulier.

37. Le Codex ou formulaire, contenant les préparations qui devront être tenues par les pharmaciens, sera revu tous les trois ans par les Facultés de médecine, par les écoles supérieures de pharmacie et par l'Académie royale de médecine, qui transmettront leurs propositions au ministre de l'instruction publique. Le ministre en saisira une commission compétente, et procédera à une nouvelle publication en conseil royal de l'Université, si l'intérêt de la science et les besoins de la médecine le réclament.

Le Codex sera publié par les ordres du gouvernement et sous son autorité.

37. Le Codex ou formulaire, contenant les préparations qui devront être tenues par les pharmaciens, sera revu *tous les cinq ans* par les Facultés de médecine, par les écoles supérieures de pharmacie et par l'Académie royale de médecine, qui transmettront leurs propositions au ministre de l'instruction publique. Le ministre en saisira une commission compétente, et procédera à une nouvelle publication en conseil royal de l'Université ; *si l'intérêt de la science l'exige, tous les ans il y aura une publication supplémentaire.*

TITRE VI. — *Des conseils médicaux.*

38. Les jurys médicaux sont supprimés : les conseils médicaux seront institués dans chaque département, et, s'il y a lieu, dans les arrondissements, par le ministre de l'instruction publique qui les composera, en nombre proportionné aux besoins du service, de deux tiers de médecins et d'un tiers de pharmaciens nommés pour cinq ans.

38. Les jurys médicaux sont supprimés.

Les conseils médicaux ou pharmaceutiques sont institués dans chaque département, et, s'il y a lieu, dans les arrondissements, par le ministre de l'instruction publique, qui les composera sur la présentation d'une *liste de candidats faite à l'élection, par les médecins ou pharmaciens du département ou de l'arrondissement.*

Les conseils médicaux seront composés de médecins ou de pharmaciens, chacun pour les parties qui les concernent. Toutefois l'autorité pourra les réunir en un seul conseil, en désignant un président parmi les médecins ou les pharmaciens.

39. Les conseils médicaux, dans les départements qui n'ont point de Facultés ou d'écoles préparatoires, remplissent, par ceux de leurs membres que le préfet désigne quand le ministre n'envoie point des délégués spéciaux, les fonctions attribuées aux jurys médicaux pour la visite des officines de pharmacie.

Les conseils reçoivent et vérifient l'acte de dépôt prescrit par l'art. 1er.

Ils dressent la liste des praticiens ainsi vérifiés, et l'adressent pour la publication aux autorités compétentes. Ils notifient également aux autorités administratives et judi-

39. Les conseils pharmaceutiques seront chargés de faire *la visite annuelle des officines, présidé par un délégué d'une des trois Facultés de pharmacie, ou d'un pharmacien professeur à une école préparatoire.*

Admis et étendre ces attributions.

claires l'état des personnes qui, dans le département, exerceraient une des professions relatives à l'art de guérir sans titre légal.

Ils exercent les attributions qui leur sont données par les lois et règlements, relativement au stage des élèves dans les officines, ou, s'il y a lieu, dans les hôpitaux.

Ils exécutent toutes les mesures de police médicale et toutes les fonctions de médecine légale qui leur seraient déférées par la justice.

Ils réunissent et ordonnent tout les documents relatifs à la topographie, à la statistique médicale et à l'hygiène du département, et adressent régulièrement ces travaux au ministre de l'instruction publique.

Ils exécutent toutes les missions scientifiques ou médicales qui leur sont confiées par l'autorité, dans l'intérêt des études médicales et de la santé publique.

40. La loi du 10 mars 1803 (19 ventôse an XI) est et demeure abrogée.

Admis et étendre ces attributions.

NOTE BIOGRAPHIQUE SUR M. COTTEREAU, D. M. P. (1);

Par M. COTTEREAU fils.

M. Cottereau (Pierre-Louis) est né à Vendôme, département de Loir-et-Cher, le 1er décembre 1797. L'étude des sciences naturelles semblait devoir l'accueillir dès son berceau. En effet, son père s'était depuis longtemps consacré à des recherches archéologiques. La tourmente révolutionnaire l'avait forcé de suspendre ses travaux habituels pour prendre

(1) Ayant exercé les fonctions de chirurgien dans le 122e de ligne avec M. Cottereau, ayant conservé avec lui des relations suivies, nous nous empressons de publier cette note.

la direction d'une imprimerie. Il voulut, pour ainsi dire, se dédommager de cette contrainte en dirigeant lui-même les premiers pas de son fils dans la carrière des sciences. Il lui fit commencer l'étude du latin et du grec avant qu'il eût atteint l'âge de six ans. En même temps, et comme moyen de délassement, il lui donna des notions d'histoire naturelle, en insistant particulièrement sur la botanique, l'erpétologie et l'entomologie, pour lesquelles l'élève manifestait déjà le goût le plus marqué et les plus heureuses dispositions. Enfin, il entra au collége de Vendôme, l'un des colléges de province les plus renommés à cette époque, et là, en trois ans, il termina ses humanités, étudia le dessin, l'histoire, la géographie et les mathématiques, et suivit des cours de physique et de chimie (1). Après avoir remporté les plus éclatants succès dans toutes ces branches de l'enseignement, il alla faire sa philosophie au collége de Tours, où il remporta le grand prix; puis il fut reçu bachelier ès lettres à Orléans.

Le 7 septembre 1811, à l'âge de quatorze ans, il fut placé à l'hôpital civil et militaire de Vendôme comme élève en médecine, et, tout en cultivant l'anatomie et l'histoire naturelle, il trouva encore le temps de se livrer successivement à l'étude de quatre langues européennes vivantes, l'espagnol, l'allemand, l'anglais et l'italien.

C'est ainsi qu'à aucune époque de sa vie les sciences n'ont pu faire oublier à M. Cottereau le côté plus agréable des travaux intellectuels. Profond latiniste, helléniste distingué, nous le verrons encore, plus tard, étudier les langues orientales et asiatiques, partager les travaux de l'illustre Rémusat, et, au milieu de recherches si variées, sans perdre de vue un seul instant son but principal, conserver en lui le souvenir et le culte trop oublié des impérissables modèles de l'antiquité.

A la fin de 1812, outre son service, très actif alors, dans l'hôpital auquel il restait attaché, il fut chargé de celui de l'infirmerie du 122ᵉ régiment de ligne, conjointement avec M. Chevallier, actuellement professeur à l'École de pharmacie et membre de l'Académie royale de médecine (2), et s'en acquitta seul après le départ de celui-ci, renvoyé dans ses foyers

(1) La physique était professée par M. Dessaignes, dont les travaux en physique sont bien connus.

(2) A cette époque M. Chevallier, qui avait étudié la chimie dans le laboratoire de Vauquelin, et qui avait subi les examens pour obtenir le titre de pharmacien militaire, n'avait pu être commissionné; l'appel de sa classe ayant été fait avant que sa commission lui eût été délivrée,

pour cause de santé, malgré le grand nombre de blessés, de prisonniers de guerre et de malades qui affluaient alors de toutes parts.

Pendant l'hiver de 1813 à 1814, époque où le typhus épidémique sévissait avec force dans tous les lieux encombrés de malades, les médecins, chirurgiens et élèves de l'hôpital payèrent leur tribut à la maladie régnante, à l'exception du médecin en chef et de M. Cottereau, qui conservèrent leur santé intacte, malgré les fatigues excessives d'un service de jour et de nuit auprès des blessés, des fiévreux, et surtout des prisonniers de guerre qui étaient expédiés par convois de plusieurs milliers à la fois, souvent sans avoir été pansés des blessures reçues sur le champ de bataille, et parmi lesquels il fallait choisir les plus malades pour les retenir avant de faire évacuer les autres.

Ce fut dans ces conjonctures que survinrent l'abdication de Fontainebleau, et le licenciement de l'armée. Une foule de jeunes chirurgiens militaires furent, par suite, rendus à la vie civile; bon nombre d'entre eux se virent obligés d'apporter quelque changement dans la direction suivie jusque-là. Ce fut alors que M. Cottereau se livra à l'étude de la pharmacie. Il alla puiser les premières notions de cet art dans l'officine de M. Margueron, pharmacien à Tours, et il y resta jusqu'au moment où le retour de Napoléon vint le rendre à la carrière des hôpitaux et des ambulances. Ce retour à ses anciennes études ne dura pas plus que la cause qui l'avait occasionné, et le désastre de Waterloo ne tarda pas à rendre M. Cottereau à ses travaux pharmaceutiques.

De retour dans son pays, envahi par le corps d'armée du général prussien Bulow, et ne pouvant disposer, pour son instruction, de l'hôpital que les étrangers avaient rempli de leurs malades, il entra dans l'officine de M. Faguer, pharmacien à Vendôme, où il resta jusqu'en 1816. A cette époque, quelques divergences d'opinions politiques le brouillèrent avec sa famille, et le déterminèrent à partir pour Tours, où il entra à l'hôpital civil et militaire, comme premier élève interne en pharmacie. Il conserva pendant cinq ans cette place, qui ne l'occupait qu'une partie de la journée, et lui permettait de consacrer le reste de son temps à suivre les

---

il avait été forcé de partir comme soldat et incorporé dans le 122e de ligne.

En l'absence de chirurgiens, M. Chevallier avait été appelé à faire le service de chirurgien, de concert avec M. Cottereau, sous la direction de M. Raguenet, chirurgien-major.

cliniques, à étudier la chimie et la physiologie expérimentales, à étudier l'anatomie, à faire des cours particuliers de pharmacie, de matière médicale, de thérapeutique et d'histoire naturelle, enfin à donner, dans la soirée, des leçons de langues italienne et latine. Nous avons encore, aujourd'hui, un célèbre professeur de l'École de médecine à qui il a enseigné cette dernière langue. Une telle multiplicité de travaux effraye, et l'on a peine à concevoir qu'un seul homme y puisse suffire. On comprendra néanmoins que M. Cottereau y soit parvenu, quand on saura que, depuis plusieurs années déjà, il avait contracté l'habitude de ne prendre que trois à quatre heures au plus de sommeil par nuit. Pendant son séjour à l'hôpital de Tours, il publia plusieurs Mémoires intéressants et importants, au point de vue scientifique et hygiénique. Ces travaux sont :

1° De la faculté que possèdent les salamandres et certains autres animaux de reproduire quelques-unes de leurs parties, lorsqu'elles ont été enlevées; Mémoire lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1817.

2° Des diverses classifications en histoire naturelle, et spécialement des caractères sur lesquels sont basées les divisions zoologiques; Mémoire lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1817.

3° De l'alcool et de son action sur les corps vivants, animaux ou végétaux; Mémoire lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1817.

4° Des champignons vénéneux, des accidents auxquels ils peuvent donner lieu, et des meilleurs moyens à employer pour les combattre; des caractères qui distinguent ces espèces de celles dites comestibles; enfin, de la possibilité de les priver de leurs propriétés vénéneuses; Mémoire lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1817.

5° Du camphre, de ses propriétés vénéneuses, et des moyens propres à combattre les accidents qu'il peut développer; Mémoire lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1817.

6° Sur la manne, ses diverses espèces et les moyens de l'obtenir; suivi de considérations sur les sophistications qu'on lui fait subir et sur ses propriétés thérapeutiques; Mémoire lu à la Société médicale d'émulation de Tours, en 1818.

7° Des reptiles venimeux qui se rencontrent en France; des effets produits par leur venin sur l'économie vivante, tant chez les animaux que chez les végétaux, et des différents moyens à employer pour remédier aux

accidents qu'il détermine; Mémoire lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1818.

8° Recherches sur l'extraction et les propriétés physiques, chimiques et médicinales de la gomme ammoniaque; lues à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1818.

9° Mémoire sur les cantharides, sur leur emploi en médecine et sur l'empoisonnement auquel elles peuvent donner lieu; suivi d'une nouvelle analyse chimique de ces insectes; lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1818.

10° Considérations critiques sur les diverses races de l'espèce humaine, admises par les physiologistes de l'époque actuelle; lues à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1818.

11° Essai d'une nouvelle classification méthodique des animaux mammifères; lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1819.

12° Examen comparatif de la respiration et de la circulation chez les mammifères et chez les oiseaux; lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1819.

13° Essai d'une nouvelle classification méthodique des oiseaux; lu à la Société d'émulation médicale de Tours, en 1819.

Reçu pharmacien vers la fin de 1820, M. Cottereau entra l'année suivante dans la maison de MM. Lecœuvre et Maillaud, pharmaciens-droguistes à Tours, comme chargé de diriger le laboratoire et de faire les choix et achats des substances médicamenteuses simples; en cette dernière qualité, il parcourut le centre et l'ouest de la France pendant deux ans, pour aller prendre sur les lieux mêmes les drogues indigènes, et dans les ports de mer les drogues exotiques qui sont importées par la voie du commerce. Ce fut à cette longue pratique de la pharmacie que M. Cottereau fut redevable de la connaissance approfondie de cette branche importante et trop négligée de l'art médical, qui a fait de lui un homme de cette spécialité et un de nos praticiens les plus distingués. Nous retrouvons, en effet, M. Cottereau, en 1823, marié à Tours et fondant à Vendôme une pharmacie qui, grâce à la réputation que ses travaux soutenus lui avaient déjà acquise, ne tarda pas à se placer sur la même ligne que les deux autres officines qui existaient depuis nombre d'années dans cette ville. Mais entraîné par son goût pour la pratique de l'art de guérir, il vendit au bout d'un an la maison qu'il avait formée. Pendant ce peu de temps d'exercice, il s'est occupé de rechercher les modifications très variées que le caséum éprouve pendant son passage de

l'état frais à l'état de fromage raffiné; il a entrepris une longue série d'expériences sur les moyens de décolorer la mélasse et les sucres bruts, sur les vins frelatés, sur les changements que l'action des acides fait éprouver aux corps gras, tant de nature animale que de source végétale. Il a écrit une *Faune du Vendômois*, restée inédite et mise à profit seulement par le savant qui professait alors l'histoire naturelle au collége de Vendôme; enfin il entreprit l'étude des langues hébraïque et arabe.

En quittant la pratique de la pharmacie, il revint à l'hôpital de Tours, où il se livra exclusivement à l'étude, de l'anatomie et de la clinique jusqu'en mars 1825, époque de son arrivée à Paris. Ses examens furent passés rapidement, et le 7 juillet suivant il soutint avec un grand succès une thèse latine : *De veneficio a miasmatibus paludosis*. Cette thèse lui valut le titre de docteur.

Ici encore nous revoyons M. Cottereau tel qu'il s'était montré jusqu'à ce jour : travailleur infatigable et consciencieux, toujours poussé par une insatiable avidité de savoir vers l'inconnu, et déjà riche de tant de connaissances acquises, appliquant sans cesse à de nouvelles ramifications de la science l'activité de son esprit.

A peine reçu docteur, il fut nommé médecin du bureau de charité du cinquième arrondissement et du deuxième dispensaire de la Société philanthropique.

En 1827, il se présenta au concours d'agrégation pour l'École de médecine et obtint la place de professeur agrégé à cette Faculté, après avoir soutenu une thèse latine : *Ex fluidis imponderabilibus quœnam auxilia therapeutica?* Il se lança aussitôt dans la pratique médicale, en même temps qu'il recommença ses cours particuliers de thérapeutique, de matière médicale et de pharmacie, qui depuis n'ont pas été interrompus. Ce fut à la même époque qu'il se livra à l'étude des langues chinoise, tartare, mandchoue et malaise, principalement de cette dernière, qu'il n'a pas cessé de cultiver depuis.

Dans la même année 1827, il présenta à la Société de médecine pratique de Paris, un Mémoire intitulé : *Considérations pratiques sur l'emploi des topiques irritants dans les cas d'érysipèles phlegmoneux, de dépôts par congestion, de névralgies*, etc., suivies de réflexions sur la meilleure manière de préparer et d'appliquer ces topiques.

Il envoya également à la Société de médecine de Tours, un Mémoire sur les propriétés diurétiques des diverses espèces du genre *equisetum*,

sur le mode d'administration de ces plantes et sur leur composition chimique.

Il présenta, en décembre 1827, à la Société de médecine de Rouen, un Mémoire sur l'existence simultanée et distincte de deux maladies différentes dans un même système, prouvée par des recherches d'anatomie pathologique.

Il envoya, dans le même mois de la même année, à la Société royale de médecine de Marseille, un Mémoire sur la spécificité des diverses affections de la membrane muqueuse du tube gastro-intestinal.

En avril 1828, il présenta à la Société médico-botanique de Londres, un Mémoire sur la cause des différences qui existent dans le mode d'action des diverses espèces du genre *equisetum*.

En juillet 1828, il envoya à l'Académie royale des sciences de Rouen un Mémoire sur quelques effets singuliers produits par l'usage interne et externe de certains médicaments.

En août 1828, il présenta à la Société royale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, un Mémoire sur un cas remarquable d'érysipèle à la face, guéri par l'application des vésicatoires volants sur toute l'étendue de la partie malade; suivi de remarques sur le nouveau procédé conseillé par M. le docteur Bretonneau, pour la préparation des emplâtres vésicants.

En septembre 1828, il présenta à la Société médicale de la Nouvelle-Orléans, un Mémoire sur le traitement de certaines affections de l'appareil tégumentaire externe par les rubéfiants.

En décembre 1828, il adressa à l'Académie royale de médecine de Madrid, un Mémoire ayant pour titre : *Histoire de l'affection épidémique qui a régné à Paris en* 1828.

En avril 1829, M. Cottereau présenta à l'Académie royale des sciences de Paris un Mémoire sur un nouvel appareil destiné à porter le chlore gazeux dans les poumons.

En mai 1829, il envoya à la Société de médecine pratique de Paris un Compte-rendu des maladies observées aux consultations gratuites de l'hôtel de ville, pendant les trois premiers mois de l'année 1829.

Dans le même mois de la même année, il envoya à l'Académie royale des sciences de Bordeaux, un Mémoire sur l'énergie plus considérable des médicaments injectés dans le rectum.

En juin 1829, il adressa à l'Académie royale des sciences de Paris, un

Mémoire sur un cas de guérison de phthisie pulmonaire très avancée, par l'inspiration du chlore gazeux.

En août 1829, il présenta à la même Académie un Mémoire sur une nouvelle guérison de phthisie pulmonaire, par le moyen du chlore.

En octobre 1829, il envoya à l'Académie royale des sciences de Turin, un Mémoire sur les antipathies idiosyncrasiques que certains sujets montrent pour telle ou telle substance médicamenteuse.

Dans le même mois de la même année, il adressa à la Société royale médico-chirurgicale de Naples, un Mémoire sur l'emploi du chlore dans le traitement de certaines affections chroniques de la poitrine.

Dans l'année 1829, avec MM. Chevallier et Bricheteau, il fit paraître un Dictionnaire de posologie médicale, ou art de doser les médicaments, tant anciens que nouveaux, selon les différents âges.

En 1830, au moment où la révolution de juillet éclata, M. Cottereau sacrifia encore son temps, comme il l'avait fait autrefois, au pansement des citoyens blessés pour la défense de la liberté, et cela au péril même de sa vie; car, tout en assistant ceux qui réclamaient ses soins, il eut encore, dans la journée du jeudi 29 août, à se battre lui-même, rue de Rohan, pour arracher des mains de plusieurs Suisses quelques-uns de nos frères d'armes affaiblis par plusieurs blessures.

En 1831, il fut chargé de remplacer l'honorable M. Deyeux, dans la chaire de pharmacie de l'École de médecine, et, pendant les cinq années que dura cette suppléance, le cours de pharmacie renferma non seulement la pharmacie proprement dite, mais encore la matière médicale et la thérapeutique. Il fut l'un des plus suivis de la Faculté; outre la connaissance approfondie des matières qu'il avait à traiter, M. Cottereau dût l'attention qu'il appela sur un cours trop souvent négligé par les jeunes praticiens, à une grande lucidité d'exposition, à une élocution brillante et facile, qui savait donner un attrait particulier à des matières qui semblent, au premier coup d'œil, peu susceptibles d'intérêt. Cette suppléance est restée, sans contredit, un des titres les plus beaux et les plus incontestables du jeune professeur. L'assiduité soutenue dont chaque séance fut honorée en fit l'éloge le plus éclatant.

A la fin de 1831, M. Cottereau fut nommé membre de la commission sanitaire du troisième arrondissement, et bientôt après secrétaire de la même commission. Et pourtant, à mesure qu'il entassait sur lui-même tant de tâches et de responsabilités diverses, en même temps qu'il lui fallait encore suffire aux besoins d'une nombreuse clientèle, il ne ces-

sait de poursuivre ses travaux scientifiques, d'agrandir sans relâche le domaine de ses connaissances et de s'occuper de nombreux ouvrages.

En 1832, lorsque le choléra vint sévir en France et décimer sa population, M. Cottereau se montra infatigable, et ne cessa de prodiguer, jour et nuit, ses soins aux malheureux atteints de l'épidémie. Il fit plus encore, il soulagea de sa propre bourse ceux qui, étant dans le besoin, ne pouvaient se procurer les médicaments qui leur étaient nécessaires.

Depuis cette époque, M. Cottereau n'a cessé de s'occuper activement de chimie, et il a fait d'importantes recherches sur la composition des substances médicamenteuses. Comme thérapeutiste, les maladies du cœur et de la poitrine, considérées généralement comme le plus terrible écueil de la médecine, ont appelé son attention d'une manière toute particulière, et ses travaux en ce genre l'ont encore consacré à une sorte de spécialité, si toutefois l'on peut appeler spécial un homme qui a su aborder et approfondir tant de questions et de connaissances diverses. Il est arrivé, par de nombreuses expériences *sur lui-même*, à un emploi aussi heureux que nouveau du chlore à l'état gazeux, dans les maladies de poitrine. Il a employé le premier, et avec succès, l'iode et le brôme, dans les mêmes affections. Pour l'administration de ces substances, il a construit un appareil qui lui est propre et qui porte son nom. Avec MM. Leblanc et Trousseau, il a encore étudié l'application du chlore au traitement de la morve, regardée comme incurable par tous les vétérinaires. Outre tous ces travaux, M. Cottereau a coopéré activement à la rédaction de plusieurs journaux et autres publications scientifiques. On lui doit bon nombre de Mémoires sur divers points de l'art de guérir, et spécialement sur les affections des organes contenus dans la cavité thoracique, et sur l'application du chore, de l'iode et du brôme, au traitement de quelques-unes d'entre elles.

En 1838, M. Cottereau publia un *Traité élémentaire de pharmacologie*, répétition exacte des cours faits par lui à l'École de médecine, et, vers la même époque, il fut nommé chevalier de l'ordre royal de la Légion d'honneur, et certes, nul ne put songer à protester contre cet acte de tardive justice envers tant de consciencieux et d'honorables travaux.

Dans cette même année 1839, la Cour royale l'admit au nombre de ses membres en qualité d'expert chimiste, et en remplacement de M. Deyeux, qu'il avait déjà remplacé avec tant de succès.

Depuis lors, M. Cottereau s'est occupé de la rédaction de plusieurs ouvrages qui sont restés inédits; et cela jusqu'au mois d'octobre 1845, époque à laquelle il embrassa ouvertement les opinions médicales de M. Raspail, dont il mit le système en pratique, après l'avoir préalablement étudié pendant deux années.

Sans donner de préference à un système médical plus qu'à un autre, disons seulement que si M. Cottereau a agi de la sorte, c'est qu'il était intimement convaincu que le système de M. Raspail était convenable. La conviction de l'homme dont nous retraçons ici la vie était tellement bien arrêtée sur ce point, que lui-même se traitait et traitait sa famille, d'après son système, toutes les fois qu'il avait occasion de le faire, et que, le 13 février 1847, atteint d'une pleuropneumonie, il la combattit de la même manière. Malheureusement, il n'est pas toujours donné au médecin de se soigner et de se guérir lui-même, et l'état dans lequel il se trouvait mit sa famille dans la nécessité d'aller chercher le médecin le plus voisin, qui lui donna les soins qu'il crut convenables. Mais tous furent inutiles; la maladie fit des progrès pendant trois jours, après lesquels le malade se sentit très soulagé; mais le cinquième jour, le lundi 19 février, à dix heures du matin, dans un effort qu'il fit pour se lever, il fut pris subitement d'une syncope qui ne le laissa pas vivre plus de dix minutes.

L'autopsie de son cadavre fut faite, selon le désir qu'il avait toujours manifesté pendant sa vie; mais cette autopsie ne fit rien connaître de particulier.

Ses obsèques ont eu lieu le dimanche 21 février, avec un grand concours de personnes. M. Lelennier, inspecteur général des hospices, entouré de ses plus chers amis, a jeté sur sa tombe quelques paroles, expression de leur douleur.

M. Cottereau avait étudié presque toutes les langues connues; mais il ne s'était pas arrêté là : il a voulu en imaginer une, qui ne le cède en rien, peut-être, à la plus riche en expressions. Il en a laissé une grammaire et plusieurs manuscrits qui sont très curieux.

Un grand nombre de Sociétés savantes s'étaient empressées d'admettre M. Cottereau parmi leurs membres. Citons, entre autres, l'Académie royale des sciences de Rouen, la Société de médecine pratique de Paris, celle de pharmacie et de chimie médicale de Paris, les Sociétés de pharmacie de Lisbonne, et médico-botanique de Londres, de médecine de Marseille, de Toulouse, de Montpellier, de Nantes, de Tours, d'Evreux, de Louvain, de la Nouvelle-Orléans, etc. etc.

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du 5 avril.

La Société a reçu depuis la dernière séance :

1° Une lettre de M. Stanislas Martin, avec un échantillon d'acide borique, dans lequel on remarque une substance colorée en bleu, mais la petite quantité de cette substance n'a pu permettre de reconnaître sa nature.

2° Une lettre de M. Vaudin (de Laon), sur les visites du jury. M. Vaudin demande si dans la nouvelle loi, il sera statué sur l'utilité qu'il y aurait de visiter les officines si mal tenues des officiers de santé des campagnes, et qui sont fournies de médicaments tout préparés, pris dans le commerce, et pour ainsi dire au rabais.

Il sera répondu que non seulement ces visites, mais encore celles des pharmacies des hôpitaux, seraient de la plus grande utilité pour le bien de l'humanité; en effet, qu'en résulterait-il ? Si les médicaments étaient bons, le fait serait constaté; s'ils étaient mauvais et détériorés, ils seraient le sujet d'une enquête, qui en amènerait nécessairement la destruction, toutefois après vérification, pour qu'il n'y ait pas d'abus.

3° Une lettre de M. Peyrier, pharmacien à Brioude, avec un échantillon de sirop de guimauve, et la formule de sa préparation. Nous ferons connaître la formule de ce sirop, qui a une couleur jaune-ambré, une saveur marquée de guimauve ; ce sirop, abandonné au contact de l'air, s'est parfaitement conservé jusqu'à présent. Nous ferons connaître la formule de ce sirop, qui remplacerait avec avantage celui indiqué dans le *Codex*.

4° Deux numéros du *Recueil des travaux de la Société d'émulation pour les sciences pharmaceutiques*.

5° Un Mémoire sur les pommes de terre de la récolte de 1845, par M. Tordeux (de Cambrai).

6° Une brochure de M. Victor Pasquier (de Liége), sur la préparation et la vente des médicaments destinés aux animaux domestiques.

7° Des réclamations sur le projet de loi pour l'exercice de la pharmacie et sur la vente des substances vénéneuses : par le Cercle des pharmaciens de Cambrai, par la Société de pharmacie de la Moselle, par M. Besse, de Montdidier (Somme), par les pharmaciens du département d'Indre-et-Loire, par le Cercle pharmaceutique de la Marne, par la Société de pharmacie d'Amiens.

8° Une lettre de M. Barbot, pharmacien à Saintes, sur une association des pharmaciens.

9° De nouvelles observations sur l'état du soufre dans les eaux sulfureuses des Pyrénées, par MM. Boulay et Henry.

10° Une lettre de deux pharmaciens, qui nous transmettent des pétitions adressées à MM. les ministres du commerce et de l'agriculture, et de la justice, relativement à des faits qui, nuisibles à la pharmacie, méritent de fixer l'attention de ces ministres; les lettres ont été adressées à qui de droit.

11° Une lettre de M. Parisot, pharmacien à Dieuze, qui nous fait connaître, 1° qu'il a été appelé à constater la présence du sang sur des objets tachés depuis plusieurs mois, et que l'examen de ces taches lui a fourni des faits curieux, qu'il se propose de nous faire connaître plus tard; 2° un cas d'empoisonnement sur un enfant, par le bleu en liqueur; empoisonnement qui fut suivi de mort. Il émet la juste opinion que l'enfant eût pu être sauvé par l'administration de la magnésie; 3° l'observation d'un ouvrier qui, fortement affecté pour avoir respiré du chlore et de l'acide chlorhydrique, fut promptement soulagé par un lait de magnésie, préparé avec 20 grammes de cette substance; 4° une note sur un appareil pour l'inhalation de l'éther.

12° Deux notes de M. Legrip, de Chambon (Creuse), l'une sur un mode pour connaître la présence de l'acide sulfurique libre dans le vinaigre; l'autre sur l'analyse comparée des viscères humains et des viscères d'un animal.

BIBLIOGRAPHIE.

PHARMACOPÉE DE MONTPELLIER, OU TRAITÉ SPÉCIAL DE PHARMACIE;

Par J.-P.-J. GAY,

Professeur de pharmacie à l'Ecole spéciale de pharmacie de Montpellier, membre de plusieurs Sociétés savantes, etc.

DEUXIEME VOLUME.

Dans le numéro de septembre de l'année 1846, nous avons rendu compte du premier volume de cet ouvrage. Des circonstances indépendantes de notre volonté nous ont empêché d'annoncer la publication de ce deuxième volume, qui a paru dans les derniers mois de 1840.

L'auteur expose, dans une septième section, la préparation des médicaments qui s'obtiennent par le mode qu'il désigne sous le nom d'*extracto-solution*. Ces médicaments, qui résultent de la solution d'un principe médicamenteux dans un liquide auquel se trouve associée une matière sucrée, comprennent les *sirops*, les mellites et les gelées officinales.

Après quelques considérations générales sur la définition et l'origine des sirops, ainsi que leur partie historique, il traite de leur classification par les divers auteurs.

Des articles spéciaux traitent successivement du choix de la matière sucrée, de son altération et de sa proportion. Les règles générales pour la préparation de ces médicaments liquides précèdent leur altération, leur réparation et leur conservation.

Dans l'exposé des méthodes employées, l'auteur discute celles qui ont été proposées par MM. Henry père, Guibourt, Soubeiran, Mouchon, Deschamps d'Avallon, Chereau, Desmarets, etc. Des remarques fort judicieuses accompagnent ces nombreuses observations, qui font de ce traité un ouvrage réellement pratique.

La préparation des sirops simples et composés est annotée de nombreux faits qui intéressent tous les pharmaciens.

Cette première partie est terminée par la préparation des mellites et oxymellites simples et composés, ainsi que par celle des gelées médicinales.

La huitième section comprend la préparation des médicaments par *mixtion*. Dans cette section, on traite successivement des *espèces*, des poudres composées et des électuaires. A la suite de ces médicaments sont placés les éléosaccharums, formés d'huile essentielle et de sucre; les saccharures composés, granulés ou pulvérulents, résultant de l'union du sucre avec des principes médicamenteux; après ceux-ci viennent le *chocolat*, les pâtes médicamenteuses, les tablettes et pastilles, les trochisques, les pilules, potions, mixtures, émulsions, loochs. M. Gay traite ensuite, dans cette même section, des *mucilages*, *gargarismes*, *collyres*, *injections*, *lavements*, *lotions*.

Dans une neuvième section, ayant pour titre : *de l'Induction*, l'auteur traite de la préparation de divers médicaments qui sont appliqués à l'extérieur, et qu'on désigne sous le nom générique de *topiques*.

Des articles particuliers sont consacrés aux pommades, cérats, stéa-

rats, onguents, emplâtres, sparadraps, écussons, sachets, liniments, cataplasmes, fomentations, embrocations escharotiques. A la suite des considérations générales sur ces divers médicaments et leur préparation détaillée, l'auteur expose celle des moxas, de la charpie, des pois à cautère, des bougies, sondes, pessaires, bains et fumigations. Tous ces articles contiennent des remarques dues à un grand nombre de pharmaciens et de médecins, que M. Gay ne manque jamais de citer dans les diverses occasions.

Ce second volume est terminé par un supplément au premier volume. Dans ce chapitre additionnel, l'auteur a exposé des considérations spéciales sur la distillation et la conservation de l'eau pure et des eaux distillées, dites inodores, et ensuite des eaux distillées odorantes. Cet article supplémentaire résume les intéressantes observations pratiques que la science doit à MM. Guibourt, Henry, Soubeiran, Mouchon, Ed. Gueranger, de Beys, etc., sur la préparation de ces composés médicamenteux. L'intérêt que l'auteur a su donner à ce nouveau volume doit bien faire augurer du troisième. J.-L. L.

ANNUAIRE DE CHIMIE,

Comprenant les applications de cette science à la médecine et à la pharmacie, ou Répertoire des découvertes et des nouveaux travaux en chimie, faits dans les diverses parties de l'Europe;

Par E. MILLON,

Professeur de chimie à l'hôpital militaire de perfectionnement du Val-de-Grâce, auteur des *Éléments de chimie organique*;

et J. REISET.

Troisième année, 1847; 1 vol. in-8 de 820 pages. Prix : 7 fr. 50. c.

A Paris, chez J.-B. BAILLIÈRE, libraire de l'Académie royale de médecine, rue de l'École-de-Médecine, n. 17;

A Londres, chez H. BAILLIÈRE, Bookseller, n. 219, Regent-street.

L'Annuaire publié par MM. Millon et Reiset est un ouvrage indispensable pour le chimiste. Il peut, en le consultant, se tenir au niveau de la science et profiter des nombreux documents qui y sont accumulés, documents dont il ne pourrait avoir connaissance qu'en lisant un très-grand nombre de volumes, les uns écrits dans la langue fran[illegible] autres dans les langues étrangères. A. C.

Impr. d'ALEXANDRE BAILLY, 10, rue du Faubourg-Montmartre.